

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001758

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дяченко Олександр Васильович

2. Diachenko Oleksandr Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-05-2018

Спеціальність за освітою: Електротехнічні системи електроспоживання

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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 64.050.06

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик:

Тема дисертації:

1. Розвиток методів знаходження часткової участі у відповідальності за порушення якості електроенергії
2. Development of methods for finding equity participation in the responsibility for violations of the quality of electricity

Реферат:

1. Дисертація присвячена розвитку методів визначення часткової участі суб'єктів розподілу і споживання електричної енергії (ЕЕ) в відповідальності за порушення якості електроенергії (ЯЕ) шляхом їх доповнення методами, які можна використовувати в локальних засобах обліку, а також розробці методу визначення часткової участі суб'єктів за показниками коливання напруги (КН). Аналіз методів детермінованого визначення часткової участі суб'єктів в відповідальності за порушення ЯЕ показав, що існують розроблені методи і методики по: симетрії напруги, синусоїдальності кривої напруги, сталому відхиленню напруги. У той же час відомі розробки в повному обсязі не вирішують завдання експлуатації електричних мереж і не охоплюють всі показники якості електроенергії (ПЯЕ), властиві тривалим відхиленням характеристик напруги від номінальних значень. Потрібно вирішити завдання побудови локального пристрою для

визначення часткової участі споживачів у спотворенні симетрії, а також розробити методику визначенням відповідальності суб'єктів за порушення вимог до ЯЕ за показниками КН. Розроблено метод визначення місця розташування джерела КН в системі електропостачання. Отримав розвиток метод аналізу кривої напруги стосовно дискретної обробки інформації. Метод дозволяє виявляти й оцінювати локальні екстремуми, виділяти області монотонної зміни і незмінності кривої напруги. Отримав розвиток метод визначення відповідальності споживача і постачальника за спотворення симетрії напруги, заснований на розрахунку балансу ЕЕ по якій потрібно визначення відповідальності споживача за період моніторингу. Розроблено методики аналізу кривої зміни напруги, визначення місця знаходження джерела та часткової участі споживача у відповідальності за перевищення допустимого рівня КН, визначення часткової участі суб'єктів в порушенні симетрії локальної системи обліку споживання та контролю ЯЕ, комплексна методика визначення часткової участі споживача в відповідальності за порушення ПЯЕ.

2. Analysis of the methods of deterministic determination of the partial participation of subjects in the responsibility for violating the quality of electricity showed that there are developed methods and techniques for: voltage symmetry, sinusoidal voltage curve, constant voltage deviation. At the same time, known developments do not completely solve the problems of operation of electric networks and do not cover all the indicators of electricity quality, characterized by a long deviation of voltage characteristics from nominal values. It is necessary to solve the problem of constructing a local device to determine the partial participation of consumers in the distortion of symmetry, as well as develop a method of definition responsibility of subjects for violating the requirements for the quality of electricity in terms of voltage fluctuations. The method of determining the location of the source of voltage fluctuations in the power supply system is developed. Received the method of analysis of the voltage curve in relation to discrete processing of information. The method allows to detect and evaluate local extrema, to allocate areas of monotone change and invariance of the voltage curve. Developed a method for determining the responsibility of the consumer and supplier for the distortion of voltage symmetry, based on the calculation of the balance of electricity, which requires the definition of customer responsibility in the monitoring period. The methods of analysis of the voltage curve analysis, the determination of the location of the source and the partial involvement of the consumer in the responsibility for exceeding the permissible level of voltage fluctuations, the determination of the partial participation of the subjects in violation of the symmetry of the local system of consumption accounting and electricity quality control, a comprehensive method for determining the partial involvement of the consumer in liability for violating the quality of electricity.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

