Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101597

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козлов Сергій Сергійович

2. Kozlov Serhii S

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.02

Назва наукової спеціальності: Електричні станції, мережі і системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-04-2021

Спеціальність за освітою: Радіофізика і електроніка

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

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. 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, буд. 2, м. 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, буд. 2, м. 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: 45.01

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності експлуатації об'єктів електричних мереж за рахунок використання Smart Grid
2. Improving the efficiency of electrical network facilities through the use of Smart Grid

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.14.02 – електричні станції, мережі та системи. – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків, 2021. Дисертація присвячена розробці та вдосконаленню методів застосування в системах енергопостачання об'єктами великої потужності з високою шпаруватістю споживання в складі Smart Grid системи керування. Проведено аналіз ефективності системи енергопостачання радіотехнічного науково-дослідного комплексу Інституту іоносфери, що дозволив визначити можливі фактори та режими роботи, що сприяють погіршенню якості електричної енергії від споживача. Представлені результати аналізу режимів енергоспоживання комплексу некогерентного розсіювання Інституту іоносфери НАН і МОН України з метою вирішення проблеми підвищення енергоефективності науково-дослідного комплексу та створення енергоефективної системи електропостачання з застосуванням інтелектуальної Smart Grid системи, яка

забезпечить стійку роботу наукового обладнання для виконання дослідницьких програм НАН України. Проведено моделювання роботи виконавчих пристроїв Інституту іоносфери. Моделювання показало, що вольт-амперні характеристики, отримані експериментальним шляхом, збігаються з вольт-амперними характеристиками побудованої моделі. Результати моделювання дозволили сформулювати завдання щодо належного використання перетворювачів напруги і використання ШІМ-контролера.

2. The thesis on Candidate Degree in Technical Sciences: Specialty 05.14.02 – power plants, networks and systems. – National Technical University «Kharkov Polytechnic Institute», Kharkov, 2021. The thesis is devoted to the development and improvement of methods of high power objects with high duty cycle in power supply systems as a part of Smart Grid control system. The analysis of the efficiency of the power supply system of the radio engineering research complex of the Institute of the Ionosphere, which made it possible to determine the possible factors and modes of operation, contributing to the deterioration of the quality of electrical energy from the consumer. The results of energy consumption modes analysis of Institute of Ionosphere incoherent scattering complex are presented. The work of the Institute of the Ionosphere executive devices is modeled. Simulation results showed that experimentally obtained current-voltage characteristics coincided with the current-voltage characteristics of the constructed model. The simulation results allowed to formulate tasks of voltage converters and PWM controller proper usage.

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. Гриб Олег Герасимович

2. Gryb Oleg H

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. Бедерак Ярослав Семенович

2. Bederak Yaroslav Semenovich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тугай Юрій Іванович

2. Tygai Yrii I

Кваліфікація: д.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	Шевченко Сергій Юрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шевченко Сергій Юрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.