Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101813

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельничук Григорій Валерійович
2. Melnychuk Hryhorii

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: 06-05-2021

Спеціальність за освітою: Електронні системи

Місце роботи здобувача: Міністерство розвитку громад та територій України

Код за ЄДРПОУ: 37471928

Місцезнаходження: вул. Велика Житомирська, буд. 9, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.20

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: Борщагівська, 115, к. 306, м. Київ, 03056, 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 України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.53.35

Тема дисертації:

1. РОЗВИТОК МЕТОДІВ АНАЛІЗУ СТАЦІОНАРНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ SMART-КОМПЛЕКСІВ

2. Development of methods for analysis of stationary modes of operation of electrotechnical Smart-complexes.

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішується актуальна наукова задача, яка полягає у розвитку аналітичних методів аналізу стаціонарних режимів електротехнічних Smart-комплексів для децентралізованого електроживлення. У дисертаційній роботі здійснено проаналізовано сучасні тенденції розвитку нових технологій локального електроживлення, у тому числі ЕТК- Smart, основні принципи їх моделювання, отримано функціональні залежності для складних та модульованих функцій напруги (струму), які описують процеси в силовій частині ЕТК-Smart. Розвинуто методологію аналізу електромагнітних процесів у системах з періодично (циклічно) змінюваними параметрами генераторів та навантажень з використанням методу окремих складових, отримано аналітичні вирази для розрахунку інтегральних характеристик, проведено аналіз можливостей застосування отриманих аналітичних виразів у разі дії періодичних кондуктивних завад

різної форми. Сформульовано концепцію оцінки режимів роботи та модернізації ЕТК-Smart для Smart City, здійснити експрес-аналіз у випадку проведення електротехнічного обстеження (енергоаудиту) таких електротехнічних комплексів за єдиного методологічного підходу до розгляду локальних систем електроживлення, що працюють на змінному, постійному чи постійно/змінному струмі. Ключові слова: електротехнічні комплекси, локальні системи електроживлення, інтелектуальні електроенергетичні системи, операторний метод аналізу, метод окремих складових, Smart Grid, Microgrid, Smart City.

2. In the dissertation work the actual scientific problem which consists in development of analytical methods of the analysis of stationary modes of electrotechnical Smart-complexes for the decentralized power supply is solved. In the dissertation work the modern tendencies of development of new technologies of local power supply, including electrotechnical Smart-complexes, the basic principles of their modeling are carried out, analytical expressions of images and originals of voltages and currents are received. The methodology of analysis of electromagnetic processes in systems with periodically (cyclically) changing parameters of generators and loads using the method of separate components is developed, analytical expressions for calculation of integral characteristics are received, the possibilities of application of the received analytical expressions in case of periodic conductive disturbances of various form are carried out. The algorithm of electrotechnical inspection (energy audit) of electrotechnical complexes by use of the offered methodology of the analysis of the established modes and the generalized algorithm of calculation of electromagnetic processes in electrotechnical Smart-complexes is offered, and also the concept of construction and modernization, including electro-complexes for Smart cities. The experience was used in the educational process at the Department of Power Supply of the Institute of Energy Conservation and Energy Management of the National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute of Igor Sikorsky». Keywords: electrotechnical complexes, local power supply systems, intelligent power systems, operator method of analysis, method of separated components, Smart Grid, Microgrid, Smart City.

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. Денисюк Сергій Петрович

2. Denysiuk Sergii

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.05

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. Шевченко Сергій Юрійович
2. Shevchenko Serhiy Yuriyovych

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. Новський Володимир Олександрович
2. Novskii Volodymyr

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Денисюк Сергій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пересада Сергій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.