Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U001246

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-05-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Банузаде Сахрагард Саід

2. Banozadeh Sahragard Saeed

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: 17-04-2019

Спеціальність за освітою: 141

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.03

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29.33

Тема дисертації:

1. Моделі і методи оцінювання ефективності інтеграції джерел розосередженої генерації в розподільні мережі.

2. Models and methods of estimating the integration efficiency of distributed generation sources into distribution networks.

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: процес формування режимів розподільних мереж в умовах інтеграції в них джерел розосередженої генерації. Мета роботи удосконалення та розвиток теоретичних методів комплексного оцінювання впливу джерел розосередженої генерації на режими роботи електричних мереж різного класу номінальних напруг для вибору варіантів їх використання, при яких створюються найбільш сприятливі умови формування інтегрованих розподільних мереж і забезпечення їх ефективної роботи. Методи дослідження: фундаментальні закони електротехніки, методи математичного моделювання, положення теорії дослідження операцій і планування експерименту, елементи теорії надійності, методи ймовірносно-статистичного моделювання, алгоритми багатокритеріального прийняття рішень, ентропійний метод

визначення ваго-вих коефіцієнтів окремих критеріїв. Теоретичні та практичні результати і новизна: вдосконалено теоретичні методи комплексного оцінювання впливу джерел розосередженої генерації на режими роботи електричних мереж різного класу номінальних напруг для вибору варіантів їх використання, при яких створюються найбільш сприятливі умови формування інтегрованих розподільних мереж із забезпеченням їх ефективної роботи. Предмет і ступінь впровадження: результати роботи використовуються при розробці проекту інтеграції джерел розосередженої генерації в системи централізованого електропостачання міста Шираз (Іран) та рекомендовані до використання у вигляді методичних рекомендацій щодо підвищення надійності повітряних розподільних мереж в умовах застосування розосередженої генерації, в ТОВ «Інжинірингова Компанія Нові Енергетичні Технології», а також при оптимізації топології прилеглих до них РМ, в тому числі при появі в їх структурі джерел розосередженої генерації, які увійшли до складу програмного забезпечення для оцінювання зміни втрат електричної енергії в мережах 110 ... 220 кВ, в ТОВ «Фірма Елекон ЛТД». Ефективність впровадження: скоординоване розв'язання задач секціонування повітряних розподільних мереж та інтеграції джерел розосередженої генерації дозволяє на 15-20% зменшити витрати на забезпечення нормованих показників надійності електропостачання в умовах роботи джерел генерації на виділене навантаження. Сфера використання: розосереджена генерація (див. продовження).

2. Object of research: the process of forming modes of distribution networks in the conditions of integration into them of sources of dispersed generation. The purpose of the work is to improve and develop theoretical methods of integrated assessment of the influence of distributed generation sources on the modes of operation of electrical networks of different classes of nominal voltages for choosing their use variants, which create the most favorable conditions for the formation of integrated distribution networks and ensure their effective work. Methods of research: fundamental laws of electrical engineering, methods of mathematical modeling, the theory of operations research and experiment planning, elements of the theory of reliability, methods of probabilistic statistical modeling, algorithms of multicriteria decision making, entropy method of determining the weight coefficients of individual criteria. Theoretical and practical results and novelty: the theoretical methods of complex estimation of the influence of distributed generation sources on the modes of operation of electric networks of different class of nominal voltages for the choice of their application variants, which create the most favorable conditions for the formation of integrated distribution networks with ensuring their effective operation, are improved. Subject and degree of implementation: the results of work are used in the development of a project for the integration of distributed generation sources into the centralized electricity supply system of the city of Shiraz (Iran) and recommended for use in the form of methodological recommendations for improving the reliability of air distribution networks in conditions of the use of dispersed generation in LLC Engineering Innovation Company Energy Technologies ", as well as optimization of the topology of the adjoining them to the RM, including the appearance in their structure of sources of Distributed Generation, which became a part of the software for estimating the change of losses of electric power in the networks of 110 ... 220 kV, in Ltd Firma Elekon. Implementation efficiency: a coordinated solution to the problems of partitioning of air distribution networks and the integration of distributed generation sources can reduce costs by 15-20% to ensure normalized reliability of power supply in the conditions of the work of generation sources for the allocated load. Scope of use: Distributed Generation.

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. Попов Володимир Андрійович

2. Popov Vladimir Andreevich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тугай Юрій Іванович

2. Тугай Юрій Іванович

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

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 — Жаркін Андрій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Жаркін Андрій Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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