Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U003357

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Талал Аль-Ас
2. Talal Al-As

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: 25-09-2003

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

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): К11.052.02

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: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.01

Тема дисертації:

1. Поведінка асинхронного навантаження в вузлах енергосистем при відхиленнях напруги і частоти
2. Behaviour of asynchronous loading in units electrical power system at deviations of a voltage and frequency

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси у вузлах навантаження електричних систем при відхиленнях напруги і частоти. Мета роботи - підвищення надійності роботи асинхронного навантаження за рахунок встановлення закономірностей його поведінки у стаціонарних і перехідних режимах при живленні від електричної системи і від генераторів обмеженої потужності при напрузі і частоті, які відрізняються від номінальних. Розроблено метод синтезу параметрів заступної схеми асинхронного двигуна за каталожними даними. Встановлено вплив напруги і частоти на струм статора, ротора, активну і реактивну потужності окремого двигуна і вузла асинхронного навантаження в цілому. Розроблено алгоритм визначення напруги у вузлі, яка забезпечує мінімум втрат електроенергії. Отримала подальший розвиток матеатична модель автономної електричної системи з асинхронним навантаженням з використанням повних диференційних рівнянь всіх елементів схеми, яка відрізняється врахуванням синхронних генераторів обмеженої потужності і яка дозволяє аналізувати процеси у системах аварійного живлення відповідальних споживачів. Результати досліджень передано Зуївській ТЕС і використовуються в учбовому процесі.

2. In the dissertation the decision of an actual scientific problem of creation of mathematical model of independent system of emergency electrosupply with the asynchronous loading intended for the analisis of stationary and transitive modes at deviations of a voltage and freguency is given. The method of synthetic of parameters of an equivalent circuit of the asynchronous engine on the catalogue data is developed. Inductance of dispersion of an stator and branch of magnetization are submitted by nonlinear dependences on the appropriate currents. Influence of a voltage and frequency is established on a current of an stator, a rotor, active and jet capacities of the separate engine and unit of asynchronous loading. The algoritm of definition of a voltage in the unit, providing a minimum of losses of the electric power is developed. The mathematical model of unit of the asynchronous loading, based on the full differential equations of all elements of the curcuit, distinguished by the account in it of synchronous generatjrs of the limited capacity and mutual influence of elements that allwos to use it for the analysis of processes in systems of emergency electrosypply of responsible consumrs has received the further development.

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. Сивокобиленко Віталій Федорович
2. Sivokobilenko Vitaliy Fiodorovich

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. Жежеленко Ігор Володимирович
2. Жежеленко Ігор Володимирович

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. Чувашев Віктор Анатолійович
2. Чувашев Віктор Анатолійович

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 Дудник Михайло Захарович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Дудник Михайло Захарович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.