

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002069

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-07-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Діа-Ельдін Алі Ібрахім Заян

2. Dia-El'din Ali Ibrakhim Zayan

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: 22-06-2000

Спеціальність за освітою: 7.090602

Місце роботи здобувача: Донецький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 11.052.02

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 державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29.33

Тема дисертації:

1. Методи оцінки режимів роботи і діагностики стану обладнання електричної частини теплових електричних станцій.
2. Methods of estimating operational modes and diagnosis of electrical part equipment of thermal power plants.

Реферат:

1. Мета дисертації - забезпечити якісно новий рівень рішення задач управління режимами електричної частини ТЕС за рахунок розробки принципів і методів, структурно-алгоритмічних і програмних засобів оцінки режимів роботи обладнання електричної частини ТЕС та оперативної підтримки рішень персоналу. Дослідження проводились з використанням теорії реляційних баз даних, перетворенням Фур'є, частотних і чисельних методів. Розроблені: методика, математична модель, база знань та алгоритми побудови інтегрованих систем діагностики стану обладнання і режимів роботи електричної частини ТЕС. Розроблені інструментальні засоби створення експертних систем діагностики обладнання. Створена експертна система діагностики генератора. Розвинута методологія управління режимами електричної частини ТЕС: принципи побудови, структура, методи побудови математичних моделей. Розроблено динамічну модель електричної частини ТЕС. Розвинуто математичну модель генератора, яка містить два диференціальних рівняння та співвідношення для режимних параметрів. Розроблено метод рішення розріжених систем алгебраїчних

рівнянь. Розроблене програмне забезпечення, яке дозволяє суттєво поліпшити взаємодію персоналу з ПЕОМ за рахунок оперативного формування моделей задач, схем для різноманітних режимів роботи ТЕС.

Результати роботи можуть бути використані в електроенергетиці для управління режимами роботи ТЕС.

2. The purpose of a thesis - to provide qualitatively new level of problem solving of the controlled conditions of thermal power plants at the expense of development of principles and methods, structurally both algorithmic software of an estimation of mode of operations and state of inventory of an electrical part of thermal power plants and operating support of the solutions of staff. The researches were conducted with usage of the theory of relational databases, Fourier transform, frequency methods, numerical methods, knowledge base and algorithms of making diagnostics federated systems of a state of inventory and mode of operations of a electrical part of thermal power plants. The tools of making of consulting diagnostics model of an electrical inventory designed. The consulting model of diagnostics of the generator is created. The control conditions of methodology of an electrical part of thermal power plants is perfected: Principles of build - up, structure, methods of making of mathematical models. The dynamic mock- up of an electrical part of thermal power plants designed. The mathematical model of the generator is perfected, which contains two differential equations and relations for regime parameters. The method of algebraic equations for solution of air-break system is designed. The software providing substantial improvement of the interaction of staff with IBM designed at the expense of operating shaping of models of problems, schemes for different mode of operations of thermal power plants. The results of operation can be utilised in electrical power industry for the controlled conditions of thermal power plants.

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. Заболотний І.П.

2. Заболотний І.П.

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.01

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. Жуков С.Ф.

2. Жуков С.Ф.

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. Шинкоренко Г.В.

2. Шинкоренко Г.В.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Сивокобиленко В.Ф.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Сивокобиленко В.Ф.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.