

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000403

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітко Владислав Олексійович

2. Titko Vladislav Olexijovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-02-2014

Спеціальність за освітою: 7.04030101

Місце роботи здобувача: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.08

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 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: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.

Тема дисертації:

1. Моделі і методики розрахунку характеристик та засоби підвищення надійності турбогенераторів
2. Models and methods of calculation of characteristics and means of improving the reliability of the turbogenerators

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес генерування електроенергії потужними турбогенераторами, при роботі яких виникають відмови через пошкодження його вузлів. Мета дослідження: розробка моделей фізичних процесів при наявності дефектів, методик розрахунку залишкового ресурсу та діагностичних засобів підвищення надійності турбогенераторів. Методи дослідження та апаратура: методи математичного, фізичного і статистичного моделювання електромагнітних і вібраційних процесів, методи динамічного програмування. Теоретичні і практичні результати: розроблено методи інтегральної діагностики і прогнозування технічного стану турбогенераторів, їх наукові основи – моделі і особливості фізичних процесів при дефектах, нові діагностичні параметри, критерій граничного накопичення дефектів. Розроблено методичні засоби інтегрального діагностування та визначення залишкового ресурсу, які дозволяють передбачити і попередити

відмови і аварії турбогенераторів. Новизна: розроблено нові способи електромагнітної діагностики пресування осердя статора і вібродіагностики статора на основі вперше введеного критерію граничного накопичення дефектів, вперше розроблено метод визначення ресурсу турбогенераторів за економічною доцільністю подальшої експлуатації. Ступінь упровадження: впроваджено на ДП "Завод "Електроважмаш" (м. Харків) та на Криворізькій ТЕС. Сфера використання: результати роботи використовуються на підприємствах електроенергетичної галузі.

2. Investigation object: the process of generating electricity powerful turbo-generators with failures occur because of damage its elements. Objective: development of models of physical processes in the presence of defects, the methodologies of calculation of a residual resource and diagnostic tools to improve performance reliability of the turbine generators. Methods and apparatus: methods of mathematical, physical and statistical modeling of electromagnetic and vibrational processes, methods of dynamic programming. Theoretical and practical results: developed methods of integrated diagnostics and forecasting of the technical condition of turbo-generators, their scientific foundations of models and specific features of the physical processes in case of defects, new diagnostic parameters, criteria of the accumulation of defects limit. Developed methodological tools integral diagnosis and determination of residual resource, which allow to foresee and prevent failures and accidents of the turbogenerators. Novelty: developed new ways of electromagnetic diagnostics of pressing the stator core and vibrodiagnostics of stator on the basis of newly entered criterion of defect accumulation, for the first time the method of determining resource turbogenerator under the economic feasibility of exploitation. Degree of implementation: implemented in State enterprise "Electrovazhmash", Krivorizska TPS. Scope: results of work are used at the enterprises of electric power industry.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Счастливий Геннадій Григорович

2. Schastliviy Gennadiy Grigorovich

Кваліфікація: д.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. Кузьмін Віктор Володимирович

2. Кузьмін Віктор Володимирович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Валентина Володимирівна

2. Шевченко Валентина Володимирівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Данько Володимир Григорович

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

Данько Володимир Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.