Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U000828

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зажицький Олександр Володимирович

2. Zazhitskiy Olexandr Volodymyrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2009

Спеціальність за освітою: 8.090901

Місце роботи здобувача: Український науково-дослідний інститут спеціальних будівельних робіт

Код за ЄДРПОУ: 16396030

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Сім'ї Сосніних, 7а

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.18

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 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: 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: 59.45.29

Тема дисертації:

1. Розпізнавання нейронними мережами стану лопаток авіаційних двигунів у процесі віброакустичного моніторингу

2. Decision making of aircraft engine blades condition by neural network at the vibroacoustical monitoring

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена науковому обґрунтуванню та розробці нейротехнічного класифікатора технічного стану лопаток авіацій-них двигунів у процесі віброакустичного моніторингу на стаціо-нарних та нестаціонарних режимах експлуатації. Досліджено ефективність розпізнавання різними типами нейронних мереж стану лопаток за діагностичним методом вільних коливань, вста-новлено, що нелінійне розділення простору ознак на класи забез-печує імовірнісна нейронна мережа. Проведено синтез та оптимі-зацію класифікатора на основі імовірнісної мережі для розпізна-вання стану за безрозмірними амплітудними характеристиками віброакустичних процесів на стаціонарних та нестаціонарних режимах, оцінено вірогідність контролю. Проведено синтез та оптимізацію класифікатора на основі імовірнісної мережі та ме-режі адаптивної резонансної теорії для розпізнавання стану лопа-ток за результатами біспектрального

аналізу на стаціонарному режимі, оцінено вірогідність контролю. Розроблено схеми класи-фікатора, алгоритмічне та програмне забезпечення.

2. . The dissertation is devoted is devoted to problem solution of the aircraft engines blades vibroacoustical condition monitoring and diagnosis of the crack-like damages at the steady-state and non-steady-state modes. The neuron networks are used for decision mak-ing about blades condition monitoring. Classification of turbine blade condition for amplitude dimensionless characteristics of the vi-broacoustical signals was carried out using a Probability Neural Net-work at the steady-state and non-steady-state modes. Classification of turbine blade condition for bispectral characteristics of the vi-broacoustical signals was carried out using a Probability Neural Net-work and Adaptive Resonance Theory Network at the steady-state mode. The Neural Network classifiers are developed and optimized. The correct classification probability is evaluated and investigated. The classifier scheme, algorithms and software are developed.

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. Бурау Надія Іванівна

2. Bouraou Nadiya Ivanivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Квасніков Володимир Павлович

2. Квасніков Володимир Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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. Поляков Андрій Павлович

2. Поляков Андрій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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 Тимчик Григорій Семенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Тимчик Григорій Семенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.