Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000025

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Драбич Олег Петрович
2. Drabich Oleh Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-12-2002

Спеціальність за освітою: 7.090804

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.813.01

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: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.49.29

Тема дисертації:

1. Статистичний аналіз прихованих періодичностей в системах для визначення характеристик технічних об'єктів

2. Statistical Analysis of Hidden Periodicities in the Systems for Determination of Technical Object Characteristics

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розвитку методів виявлення і аналізу прихованих періодичностей, що ґрунтуються на їх моделях у вигляді періодично корельованих випадкових процесів (ПКВП) з метою їх застосування в інформаційно-вимірювальних системах для визначення характеристик технічних об'єктів. На основі методу малого параметра проведено теоретичне дослідження властивостей оцінок періоду корельованості ПКВП, що отримують за допомогою неперервних і дискретних Фур'є-перетворень відрізків реалізацій сигналу, а також кореляційного і коваріаційного добутку. Для типових моделей ПКВП проведено аналіз залежностей статистичних характеристик оцінок від довжини відрізка реалізації, кроку дискретизації та параметрів сигналу, що описують його імовірнісну структуру. З використанням комп'ютерних симуляційних моделей типових ПКВП проведено експериментальні дослідження опрацьованої методології. На її основі проаналізовано структуру стохастичної повторюваності сигналів вібрацій. Досліджено властивості когерентних оцінок параметрів зашумлених імпульсних коливних сигналів. Результати аналізу

завадостійкості цих параметрів використано при розробці за участю автора аналогового і цифрового обчислювальних перетворювачів.

2. The thesis is dedicated to the development of discovering and analysis methods of hidden periodicities based on their models in the form of periodically correlated random processes (PCRP) for the purpose of their application in data measuring systems for technical object characteristic determination. Using a small parameter method, a theoretical investigation of PCRP correlation period estimate properties was conducted. The estimates are derived per continuous and discrete Fourier transforms of signal realization sections, and also correlation and covariation products. For PCRP typical models, an analysis of estimate statistical characteristic dependencies was carried out on realization section length, discretization step and signal parameters describing its probabilistic structure. By means of computer simulation model of typical PCRP, an experimental investigation of developed methodology was performed. On its basis the structure of vibration signal stochastic recurrence was analyzed. The coherent estimate properties of noised pulse oscillation signal parameters were explored. The results of parameter noise-immunity analysis were used at development of analog and digital transducers at author participation.

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. Яворський Ігор Миколайович
2. Javorskyj Ihor Mykolayovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 11.00.08

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. Яцимірський Михайло Миколайович

2. Яцимірський Михайло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Злобін Григорій Григорович

2. Злобін Григорій Григорович

Кваліфікація: к.т.н., 01.05.01

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. Олексів Богдан Ярославович

2. Олексів Богдан Ярославович

Кваліфікація: к.т.н., 01.05.02

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 Грицик Володимир Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Грицик Володимир Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.