

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000385

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Наконечний Адріан Йосифович

2. Nakonechny Adrian Josyfowych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 09-06-2005

Спеціальність за освітою: 7.091401

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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): Д 35.052.05

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.35.25

Тема дисертації:

1. Розвиток теорії і практика математичного моделювання сигналів у часо-частотній області.
2. Development of Theory and Practice of Mathematical Modelling of Signals in Time-frequency Domain.

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розвитку теоретичних положень подання широкосмугових сигналів у часо-частотній області, яке забезпечує порівняно з існуючими ряд переваг. Введено поняття базового оператора відображення, що дозволило підвищити ефективність вибору базової функції для даного типу сигналу. Розвинуто окремі положення теорії часо-частотного подання зображень та просторово-частотного квантування малохвильових коефіцієнтів у напрямку підвищення якості і ступеня компресії таких сигналів. Удосконалено методи нанесення цифрових підписів на чорно-білі та кольорові зображення в малохвильовій області. Результати досліджень підтверджують високу стійкість підписаних зображень до компресії, фільтрування та геометричних спотворень. Розроблено нові методи і математичні моделі процесів вимірювання енергетичних параметрів сигналів на основі їх часо-частотного перетворення, високу точність і завадостійкість яких підтверджено результатами досліджень. Результати роботи використано для побудови нових програмно-апаратних засобів систем збору і оброблення цифрової інформації.

2. The thesis is dedicated to the development of theoretical statements of signals representation in time-frequency domain. The new direction of wideband signals representation in wavelet domain, which provides a number of advantages over existent representations, is generalized and developed. There have been developed separate theses of theory of time-frequency representation of images signals and space-frequency quantization of wavelet coefficients that allowed to improve quality and compression ratio of such signals. The methods of embedding image watermarking into black-and-white and color images in wavelet domain are improved. The research results confirm high tolerance of watermarked signals of compression, filtering and geometric distortions. There have been elaborated the new methods and mathematical models of processes of signals power parameters measurement on the basis of their time-frequency transform, high accuracy and noise immunity of which are confirmed by research results. The results of work are used for construction of new firmware means of data acquisition and processing systems of digital information.

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. Самотий Володимир Васильович
2. Samoty Vladimir Vasilowych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Щербак Леонід Миколайович
2. Щербак Леонід Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.03

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. Кожем'яко Володимир Прокопович
2. Кожем'яко Володимир Прокопович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Яворський Ігор Миколайович
2. Яворський Ігор Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Мандзій Богдан Андрійович

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

Мандзій Богдан Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.