

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003401

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозинський Василь Іванович

2. Lozynsky Vasyl Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-06-2007

Спеціальність за освітою: 8.090223

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 35.052.08

**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:** 50.43.17

**Тема дисертації:**

1. Узгоджена цифрова фільтрація широкосмугових та кодових сигналів в часовій області з використанням різниць.
2. Digital matching filtration of wideband and coded signals in time domain using the differences.

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - цифрова узгоджена фільтрація у часовій області. Метою роботи є розроблення різницевих методів і засобів узгодженої цифрової фільтрації широкосмугових та кодових сигналів в часовій області, які дають можливість підвищити співвідношення сигнал/шум на виході фільтрів та скоротити число математичних операцій спеціалізованих процесорів при апаратурній реалізації таких фільтрів. Методи досліджень: методи дискретної математики для побудови алгоритмів різницевої узгодженої фільтрації, статистичні методи для порівняльних оцінок різних алгоритмів узгодженої фільтрації, елементи структурного та об'єктного програмування для програмної реалізації та комп'ютерного моделювання розроблених моделей. Теоретичні і практичні результати, їх наукова новизна: в дисертаційній роботі розв'язано актуальну наукову задачу створення методів, алгоритмів та засобів для різницевої цифрової узгодженої фільтрації широкосмугових та кодових сигналів в часовій області, які дозволяють підвищити співвідношення сигнал/шум на виході фільтрів та скоротити число математичних операцій спеціалізованих

процесорів таких фільтрів і тим самим спростити їх структуру. Предмет і ступінь впровадження: запропоновані в дисертаційній роботі різницеві підходи до цифрової узгодженої фільтрації були застосовані для розроблення ряду блоків різницевого множення з використанням форматів МДІКМ. Сфера використання: системи керування автоматизованого виробництва, роботизоване виробництво, телекомунікації.

2. Object of investigation: digital matching filtration in time domain. Aim - development of differential methods and means of digital matching filtration of wideband and coded signals in time domain, which allow to increase signal/noise relation on the exit of filters and decrease the number of mathematical operations of the specialized processors during apparatus realization of such filters. Methods of researches: methods of discrete mathematics for the construction of algorithms of the differential matching filtration, statistical methods for the comparative estimations of different algorithms of the matching filtration, elements of the structured and object programming for programmatic realization and computer simulation of the developed models. Theoretical and practical results and their novelty: in dissertation the actual scientific task of development of methods, algorithms and means for the differential digital matching filtration of wideband and coded signals in a time domain was decided. It allows to increase signal/noise relation on the exit of filters and to decrease the number of mathematical operations of the specialized processors of such filters and to simplify their structure. Level of application - on the basis of methods, proposed in dissertation, the effective differential multiplying blocks were designed. Area of application - the control system of the automated production, robotic production, telecommunications.

**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. Рожанківський Ігор Володимирович

2. Rozhankivsky Igor Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.05

**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. Самотий Володимир Васильович
2. Самотий Володимир Васильович

**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 Богдан Іванович
2. Яворський Богдан Іванович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.16

**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**

Стадник Богдан Іванович

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

Стадник Богдан Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.