

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003775

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безвербний Ігор Анатолійович

2. Bezverbnyy Igor Anatoliyovych

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: 07-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.090201

Місце роботи здобувача: Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-187, проспект Академіка Глушкова, 40

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 26.194.03

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-187, проспект Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.45

Тема дисертації:

1. Методи та засоби цифрового аналізу тональних сигналів
2. Tone signal digital analysis hardware and methodology

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - цифрова обробка однотональних та багатотональних частотно- і фазовоманіпульованих сигналів. Мета дисертаційної роботи - створення нових чисельно-аналітичних методів та алгоритмів тонального аналізу для проектування на їх основі високоточних цифрових засобів обробки сигналів у реальному часі. Методи дослідження - чисельно-аналітичні методи аналізу тональних сигналів, методи чисельного аналізу, методи розрахунку характеристик точності та необхідного запасу розрядної сітки для нерекурсивних алгоритмів. Наукова новизна - в дисертаційній роботі пропонується перетворити недолік, пов'язаний з перекриттям АЧХ фільтрів гребінки ДПФ, на корисне явище, яке дозволить максимально точно визначати частоти тонів тонального сигналу. Наукові результати - розроблено ряд нових чисельно-аналітичних методів і алгоритмів частотно-фазового аналізу тонального сигналу, які дозволяють дуже точно обчислювати частотний та фазовий спектр обмежених за часом тональних сигналів. Практичні результати - запропоновані в роботі у рамках дослідно-конструкторської

теми "Цифрова обчислювальна система низькочастотної акустичної вимірювальної системи" методи частотного і фазового аналізу частотно- і фазовоманіпульованих однотональних і багатотональних сигналів дозволили створити швидкодіючі високоточні системи гідроакустики та системи зв'язку. Ступінь впровадження - отримані результати впроваджено у розробці підсистеми цифрової обробки сигналів (цифрова обчислювальна система "Інтерферометр") приладу низькочастотної автоматизованої вимірювальної системи (НЧ АВС). Сфера (галузь) використання - проектування вимірювальних приладів на базі комп'ютерних систем.

2. Test subject - a numerical processing of tonal and multitone frequency- and phase-manipulated signals. Aim of thesis - a new numerical and analytical methods and algorithm of tonal analysis to design high-precision numerical real-time hardware of signal processing creation Analyses - numerical and analytical of tonal signal analysis; numerical methods; precision characteristic and bit capacity necessary store design methods for nonrecursive algorithm. Scientific novelty - this is offered to convert a shortage of filter bank amplitude-frequency characteristic covering into a helpful phenomenon to allow frequency determination of tonal signal with a maximum precision in the work. Scientific output - They are cultivated a row of new numerical and analytical methods and algorithm of frequency and phase analysis which allow to calculate frequency and phase spectrum of time limited tonal signals with a maximum precision. Practical output - offered methods of tonal and multitone frequency- and phase-manipulated signals frequency and phase analysis within the limits of design theme 'digital computer system of low-frequency acoustical measuring system' when in use allow to create a fast-acting high-precision hydroacoustics system and communications. Introduction extent - obtain output are introduced in numerical signal processing subsystem (digital computer system 'Interferometer') of low-frequency automated measuring system device development. Use field - a measuring equipment designing on computer-based system

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. Семотюк Мирослав Васильович

2. Semotyuk Myroslav Vasylyovych

Кваліфікація: к.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. Гамаюн Володимир Петрович

2. Гамаюн Володимир Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13, 05.13.08

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. Буров Владислав Олександрович

2. Буров Владислав Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.05, 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

