Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003265

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Морозова Марія Миколаївна
2. Morozova Mariia Mikolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.05

Назва наукової спеціальності: Прилади та методи вимірювання електричних та магнітних величин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-04-2010

Спеціальність за освітою: 8.091302

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, 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: 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: 59.29.35

Тема дисертації:

1. Дослідження ефективності використання дискретного перетворення Фур'є в фазометрії
2. Research of efficiency of discrete Fourier transform's using for phase measuring

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес визначення інформативних параметрів (різниці фаз та амплітуди) гармонічних сигналів з використанням ДПФ. Мета роботи: підвищення ефективності використання ДПФ в фазометрії для забезпечення необхідної точності результатів вимірювання інформативних параметрів сигналів. Методи дослідження: цифрова обробка сигналів, комп'ютерне моделювання, теорії: ймовірності та математичної статистики, сигналів, спектрального аналізу, інформаційно-вимірювальних систем. Теоретичні та практичні результати і новизна: запропоновано математичну модель для вимірювання різниці фаз гармонічних сигналів для визначення найбільш ефективних підходів до забезпечення необхідної точності вимірювання; вперше досліджено похибки вимірювання, обумовлені субдискретизацією гармонічних сигналів з використанням ДПФ, та визначено максимально можливе значення коефіцієнта субдискретизації; розроблено структури засобів вимірювань (калібратора фазових зсувів сигналів, фазометра,

автоматизованого робочого місця метролога), в яких використовується ДПФ; розроблено макети віртуальних інструментів засобів вимірювань та віртуальний лабораторний практикум. Ступінь упровадження: використовуються в навчальному процесі НТУУ «КПІ» та рекомендовані до використання при розробці автоматизованих робочих місць метролога. в приладобудівній галузі. Сфера використання: фазометрія.

2. The object of research: process of determination of informative parameters (phases' difference and amplitude) of harmonic signals with DFT application. The purpose of research: to increase the efficiency DFT using in phase measuring for providing of necessary accuracy of measuring results of informative parameters of signals. Methods of research: digital signal processing, computer modeling, and theories of: probability and mathematical statistics, signals, spectrology, informative-measuring systems. Theoretical and practical results and innovations: a mathematical model is offered for phases' difference measuring of harmonic signals for determination of the most effective approaches to provide necessary measuring accuracy; first time the investigation of measuring errors, wich are conditioned by the subsampling of harmonic signals with application of DFT, is presented, and maximum value of subsampling coefficient is defined; the structures of devices (such as calibrator, phase-meter, workstation of metrologist) with application of DFT, are developed; the models of virtual instruments of devices and virtual educational laboratory are developed. A subject and degree of introduction: the results of research were implemented in the educational process NTUU "KPI" and are recommended to use in developing of metrologist's workstations and in instrument-making industry. The sphere of application: phase measuring.

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. Ткаченко Леонід Петрович
2. Tkachenko Leonid Petrovich

Кваліфікація: к.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. Куц Юрій Васильович
2. Куц Юрій Васильович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Борщов Павло Іванович
2. Борщов Павло Іванович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Гриневич Феодосій Борисович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гриневич Феодосій Борисович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.