

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004652

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нарезній Олексій Павлович

2. Nariezhnii Oleksii Pavlovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.17

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні та телевізійні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2014

Спеціальність за освітою: 7.090702

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут метрології"

Код за ЄДРПОУ: 02568325

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул. Мироносицька, 42

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.052.03

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.35.29

Тема дисертації:

1. Підвищення стабільності групових квантових стандартів у радіотехнічній системі синхронізації часу та частоти

2. Increase of stability of the quantum group standards in radio system synchronization of time and frequency

Реферат:

1. Об'єкт - процес формування шкали часу в груповому еталоні часу та частоти при наявності похибки від взаємодії квантових стандартів частоти. Мета - підвищення точності відтворення, зберігання і передачі розміру одиниць часу і частоти груповим еталоном. Предмет дослідження - метод формування шкали часу групового еталона що забезпечує компенсацію похибки від взаємодії. Методи - теорії коливань та флуктуацій в квантових генераторах, методи статистичної регуляризації некоректних задач математичної фізики. Результати - удосконалена флуктуаційна математична модель поведінки повної фази групового еталона як стохастичної системи електрично зв'язаних осциляторів з близькими частотами; вперше розроблено метод компенсації похибки від взаємодії квантових стандартів частоти групових еталонів; отримали подальший розвиток методи передаточних функцій Адамара і Аллана для оцінки спектральної щільності фазових флуктуацій квантових стандартів частоти. Впроваджено - Центральне управління метрології і стандартизації ЗСУ, м. Київ; Метрологічний центр військових еталонів ЗСУ, м. Харків; ННЦ

"Інститут метрології", м. Харків. Галузь використання - частотно-часові вимірювальні системи

2. Object - processes of time scale formation in the time group standard and frequency in presence of errors from the interaction of the quantum frequency standards. Aim - improving accuracy of reproduction, storage and transmission of time units and frequency group standard. Subject - method of time scale formation of the group standard, providing error compensation from the interaction. Methods - a theory of oscillations and fluctuations in the quantum generators, methods of statistical regularization of ill-posed problems of mathematical physics. Results - improved mathematical model of fluctuation behaviour at full phase of the group standard as stochastic system electrically coupled oscillators with close frequencies; for the first time developed method of errors compensation from the interaction of quantum frequency standards at group standards; continued development of methods for Hadamard and Allan transfer functions for evaluation of phase fluctuations spectral power density of quantum frequency standards. Implementation - Central office of Metrology and standardization of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv; Metrological center of military standards of the Armed Forces of Ukraine, Kharkov; NSCIM (National Scientific Center "Institute of Metrology"), Kharkov. Application - time and frequency measuring systems

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. Костира Олександр Олексійович
2. Costyria Oleksandr Oleksijovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.17

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. Єрмаков Геннадій Валентинович
2. Єрмаков Геннадій Валентинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Павліков Володимир Володимирович
2. Павліков Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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**

Карташов Володимир Михайлович

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

Карташов Володимир Михайлович

