

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U004447

Державний реєстраційний номер: 0109U001885

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення квантової теорії вимірювального перетворення фізичних величин на основі єдиної дробово-раціональної шкали вимірювань

Початок етапу: 03.2009

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Хмельницький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (03822) 250 24 , (03822)232 65

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 219.1
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення квантової теорії вимірювального перетворення фізичних величин на основі єдиної дробово-раціональної шкали вимірювань

Назва роботи англійською:

Creation of the quantum theory of transformation of physical sizes on the basis of single Shot-rational scale of measurings

Реферат українською:

Вперше отримано глибоке наукове і філософське обґрунтування принципово нових знань та встановлення закономірностей утворення Повної вимірювальної шкали, концептуальних засад наявності у природі квантованих значень матриці можливих числових станів вимірюваних параметрів при визначеному алгоритмі аналого-цифрового перетворення. Створено єдину квантову теорію, вимірювального перетворення фізичних величин, та розроблено принципи і методологію побудови приладів із суттєвим покращенням параметру ТОЧНІСТЬ x ШВИДКОДІЯ ВИМІРЮВАНЬ та інших метрологічних характеристик, у порівнянні із тими, що є тепер

Реферат англійською:

First obtained a profound scientific and philosophical basis of fundamentally new knowledge and establish patterns of full-scale measurement and conceptual foundations of quantum existence in nature of the matrix of possible states of the numerical parameters to be measured at a certain algorithm analog-digital conversion. A unified theory quantum measuring conversion of physical quantities, and developed the principles and methodology of construction equipment with a significant improvement ACCURACY OF PERFORMANCE parameter measurements, and other metrological characteristics compared to those that have one

Індекс УДК: 534.647:534.1, 685.5:612.317

Коди тематичних рубрик: 59.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Троцишин Іван Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Теорія вимірювального перетворення фізичних величин на основі єдиної дробово-раціональної шкали вимірювань

Назва НТП англійською: Theory of measuring conversion of physical quantities on the basis of a single fractional-rational measurement scale

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вперше отримано глибоке наукове і філософське обґрунтування принципово нових знань та закономірностей утворення Повної вимірювальної шкали, концептуальних засад наявності у природі квантованих значень матриці можливих числових станів вимірюваних параметрів. Створено єдину квантову теорію, вимірювального перетворення фізичних величин, та розроблено принципи і методологію побудови приладів із суттєвим покращенням параметру ТОЧНІСТЬ x ШВИДКОДІЯ ВИМІРЮВАНЬ та інших метрологічних характеристик

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2011-2012 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Всі галузі, які використовують ЦАП і АЦП (телекомунікації, радіоелектроніка тощо)

Перспективні ринки: Заміна багатотисячної номенклатури спеціал. мікросхем на універсальні програмовані

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1 Основи теорії інформації та кодування : підручник / І.В. Кузьмін, І.В. Троцишин, А.І. Кузьмін [та ін.] ; за ред. І.В. Кузьміна. - 3-тє вид., перероб. і доп. - Хмельницький : ХНУ, 2009. - 373 с. 2 Троцишин І.В. Вимірювання частоти за методом коінциденції та особливості утворення шкали вимірювального перетворення / І.В. Троцишин, Л.В. Троцишина, О.П. Войтюк // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. -- 2009. - № 3. - С. 240-244. 3 Троцишин І.В. Теорія та практика фазочастотних вимірювань і перетворень радіосигналів / І.В.Троцишин // Основи інноваційно-наукових напрямів діяльності Хмельницького національного університету : зб. наук. праць. - Хмельницький : ХНУ, 2009. - С. 306-322. 4 Троцишин І.В. Утворення квантованих значень вимірювального перетворення на основі дробово-раціональної шкали вимірювань / І.В. Троцишин, Л.В. Троцишина, О.П. Войтюк // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2009. - № 1. - С. 12-20. 5 Троцишин І.В. Создание квантовой теории измерительного преобразования физических величин на основе единой дробно-рациональной шкалы измерений / И.В. Троцишин, О.П. Войтюк, Л.В. Троцишина // Збірник наукових праць Академії військово-морських сил ім. П.С.Нахімова. - 2010. - Вип. 3(3). - С. 56-61. 6 Троцишин І.В. Напрямки квантової теорії вимірювального перетворення фізичних величин на основі єдиної дробово-раціональної шкали вимірювань / І.В.Троцишин // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 1. - С.196-201. 7 Троцишин І.В. Шляхи підвищення роздільної здатності шкали вимірювального перетворення ЦАП і АЦП / І.В. Троцишин, О.П. Войтюк, Н.І. Троцишина // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2010. - № 2. - С. 236-242. 8 Троцишина Л.В. Дослідження впливу методичних та інструментальних похибок на процес вимірювання частоти цифровими частотомірами / Л.В. Троцишина // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2010. - № 4. - С. 170-176. 9 Троцишина Л.В. Вимірювання частоти сигналів з обмеженим та апіорі невідомим часом існування / Л.В. Троцишина // Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології. - Вінниця, 2010. - № 2. - С. 16-23. 10 Троцишина Л.В. Дослідження шляхів підвищення ефективності цифрової обробки вимірювання та оцінювання частотно-часових параметрів радіосигналів / Л.В. Троцишина // Радиотехника : всеукр. міжвед. науч.-техн. сб. - Вип. 163. - Харьков, 2010. - С. 276-283. 11 Троцишин І.В. Реалізація принципів квантової теорії вимірювань амплітудних параметрів сигналів на прикладі Атенуатора-подільника Троцишина / І.В. Троцишин // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 2. - С. 213-223. 12 Гуляс О.Й. Вимірювання постійної напруги методом коінциденції / О.Й. Гуляс, О.П. Войтюк, І.В. Троцишин // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2011. - № 1. - С. 89-93. 13 Троцишин І.В. Квантова теорія вимірювального перетворення - принципово нові можливості в методології побудови ЦАП і АЦП / І.В. Троцишин, О.П. Войтюк // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 4. - С. 264-271. 14 Гула О.І. Розробка методу вимірювання фазових зсувів / О.І. Гула, І.В. Троцишин, О.П. Войтюк // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 5. - С. 159-162. 15 Троцишин І.В. ЦАП і АЦП нового покоління на принципах квантової теорії вимірювального перетворення: технічні характеристики та порівняння / І.В. Троцишин, О.П. Войтюк // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 5. - С. 207-217. 16 Trotsyshyn I. V. ATTENUATOR-DIVIDER OF TROTSYSHYN AS A REPRESENTATIVE OF PRINCIPLES OF QUANTUM THEORY OF AMPLITUDE SIGNAL PARAMETERS MEASUREMEN / I. V. Trotsyshyn // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2011. - № 2. - С. 44-51. 17 Троцишин І.В. Створення квантової теорії вимірювального перетворення фізичних величин як результат розв'язання головної проблеми вимірювальної техніки стосовно точності та швидкодії вимірювань / І.В. Троцишин, О.П. Войтюк, С.В. Бех // Вісник ХНУ. Технічні науки. - 2011. - № 6. - С. 207-217. 18 Квантовая теория измерительного преобразования на примере SUPER_ADC / Н.И. Троцишина, А.В. Кот, О.П. Войтюк, С.В. Бех, І.В. Троцишин // Современные проблемы радиотехники и телекоммуникаций РТ-2011 : матер. 7-ой междунар. мол. науч.-техн. конф., Севастополь, 11-15 апреля 2011 г. - Севастополь, 2011. - С. 276-277. 19 Trotsyshyn I. Attenuator-divider of Trotsyshyn as a representative of principles of quantum theory of amplitude signal parameters measuremen / I. Trotsyshyn, L. Trotsyshyna, N. Trotsyshyna // Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій та приладобудування : матер. V міжнар. наук.-техн. конф. "СПРТП-2011", Вінниця, 19-21 травня 2011 р. - Вінниця, 2011. - С. 145-146. 20 Троцишин І.В. Принципи та методологія квантової теорії вимірювань - шлях до одночасного підвищення і точності і швидкодії вимірювань / І.В. Троцишин // Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси : праці міжнар. наук.-

практ. конф. "ІРТК-2011", Київ, 23-25 травня 2011 р. - Київ, 2011. - С. 225-227. 21 Троцишин І.В. Единая дробно-рациональная шкала измерений - основа квантовой теории измерительного преобразования фазочастотных и амплитудных величин / И. В. Троцишин, Л.В. Троцишина, О.П. Войтюк // СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии : материалы 21-ой междунар. Крымской науч.-техн. конф. "Skopus_IEEE", Севастополь, 12-16 сентября 2011г. - Севастополь, 2011. - С. 871-872. 22 Троцишин І.В. Дослідження ефективності впровадження карткових лічильників на КП "Хмельницькводоканал" для енергозбереження / І.В. Троцишин, О.Ф. Шарлай // Перспективы развития горного дела и подземного строительства : сб. науч. тр. - Вып. 2. - К. : Политехника, 2011. - С. 28-33.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Параска Георгій Борисович

Перелік осіб-виконавців

Бех Сергій Валентинович

Войтюк Олег Петрович

Горященко Костянтин Леонідович

Кіт Олексій Володимирович

Петраш Євген Михайлович

Петрушак Оксана Михайлівна

Полікароських Олексій Ілліч

Тетеря Олександр Анатольевич

Троцишин Іван Васильович

Троцишина Лариса Вікторівна

Троцишина Наталія Іванівна

Ямборко Юрій Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

