Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005870

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гусельніков Олексій Вікторович
2. Guselnikov Oleksii Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.01.02

Назва наукової спеціальності: Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-10-2015

Спеціальність за освітою: 7.05100101

Місце роботи здобувача: Випробувальний сертифікаційний центр товариство з обмеженою відповідальністю "Центр "АспектСхР"

Код за ЄДРПОУ: 37766063

Місцезнаходження: 61017, Україна, м. Харків, вул. Котлова, 168

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.827.01

Повне найменування юридичної особи: ДНВО "Метрологія"

Код за ЄДРПОУ: 02568325

Місцезнаходження: 310002, м.Харків, вул. Мироносицька, 42

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет стандартизації, метрології та сертифікації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 90.27.35

Тема дисертації:

1. Методи підвищення точності вимірювальних автогенераторних перетворювачів

2. Methods for improving the accuracy of measurement self-maintained transducers

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню важливих науково-прикладних задач - підвищення точності автогенераторних вимірювальних перетворювачів з частотними автогенераторними датчиками за рахунок використання схемно-конструктивних методів підвищення точності і тестових методів корекції похибки та уніфікації конструкції за рахунок створення уніфікованого кодуючого перетворювача , що дозволить проводити вимірювання різнорідних фізичних величин. Для вирішення сформульованих задач отримані математичні моделі характеристик перетворення для автогенераторних вимірювальних перетворювачів з розробленим кодуючим перетворювачем, що дозволяють розрахувати параметри таких автогенераторних вимірювальних перетворювачів та кодуючих перетворювачей; розроблено загальний метод лінеаризації характеристик перетворення таких автогенераторних вимірювальних перетворювачів, для розглянутих схемних реалізації автогенераторних вимірювальних перетворювачів з частотними автогенераторними датчиками таких як: з одним автогенераторним датчиком, з диференціальним включенням двох

автогенераторних датчиків, з двома: вимірювальним та компенсаційним автогенераторними датчиками, що дозволяє усунути невизначеність, що викликана похибкою лінійності; застосовані тестові методи корекції похибок, що описуються рівняннями першого степеня, для частотних автогенераторних датчиків з нелінійною характеристикою перетворення; розроблені та застосовані схемно-конструктивні методи підвищення точності для автогенераторних вимірювальних перетворювачів з частотними автогенераторними датчиками, що дозволяють зменшити кількість елементів частотних автогенераторних датчиків, за рахунок поєднання функцій чутливого елемента і первинного перетворювача.

2. The thesis deals with scientific problems of increasing the accuracy of self-maintained transducers with frequency self-maintained sensors by using circuit constructive techniques to improve the accuracy of test methods for error correction and unification of design by creating a unified code converter that will allow to measure the heterogeneous physical quantities. To achieve the objectives the mathematical models of characteristics of the conversion for self-maintained transducers with the developed code converter, allowing to calculate parameters of such self-maintained transducers and code converter, were obtained; a general method of linearization of transformation characteristics of self-maintained transducers was developed for the considered circuit implementation of self-maintained transducers with frequency self-maintained sensors such as: with one self-maintained sensor, with differential connection of two self-maintained sensors with two: measuring and compensatory self-maintained sensor that allows to eliminate the uncertainty caused by the linearity error; test methods for correcting errors that are described by equations of the first degree were applied for frequency self-maintained sensors with a non-linear conversion characteristic; circuit and constructional techniques to improve the accuracy of self-maintained transducers from frequency self-maintained sensors were developed and applied, which reduces the number of frequency self-maintained sensors elements by combining the functions of a sensor and a primary transducer.

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. Кондрашов Сергій Іванович

2. Kondrashov Sergii Ivanovich

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. Руженцев Ігорь Вікторович
2. Руженцев Ігорь Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.03

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. Тріщ Роман Михайлович
2. Тріщ Роман Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.02

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 Павленко Юрій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Павленко Юрій Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.