Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000414

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коробко Іван Васильович
2. Korobko Ivan

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.11.01

Назва наукової спеціальності: Прилади та методи вимірювання механічних величин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-06-2014

Спеціальність за освітою: 0531

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 26.002.07

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: 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: 59.37.35

Тема дисертації:

1. Наукові принципи творення засобів вимірювання витрати плинних потоків технологічних мереж

2. Scientific principles of making fluid flow measurement instrument for process networks

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню важливої науково-технічної проблеми сьогодення - підвищення точності вимірювання витрати та кількості рідини в технологічних мережах. У роботі визначені фактори, які мають превалюючий вплив на метрологічні характеристики перетворювачів витрати та кількості рідини, обґрунтовані напрями досліджень процесів вимірювання та шляхи вдосконалення витратовимірювачів. Створено методологію визначення гідродинамічних характеристик течії, уточнені існуючі критерії за наявної її неоднорідності та розроблені нові принципи визначення асиметричності потоку. Окреслений кількісно і якісно розвиток асиметрії потоків рідини внаслідок локальних гідравлічних опорів на вузлі вимірювання. Розроблені нові та вдосконалені існуючі математичні моделі тахометричних, гідродинамічних та ультразвукових перетворювачів витрати рідини, що описують взаємодію вимірюваного середовища з елементами конструкції таких приладів. Проведені теоретичні та стендові дослідження впливу

гідродинамічних характеристик потоків рідини на паспортні показники перетворювачів. Оцінка відповідності розроблених математичних моделей діючим зразкам за статистичними критеріями Фішера і Стьюдента підтвердила адекватність розроблених математичних моделей реаліям практичного застосування. Результати оптимізаційних розрахунків елементів конструкції перетворювачів визначають конкретні умови використання приладів, як за місцем їх локального розміщення, так і просторовою орієнтацією, що має велике значення для практики промислового застосування.

2. The dissertation work is devoted to important scientific and technical problems of today - improving the measurement accuracy of liquid flow rate and volume in the technological networks. The paper identified the factors have prevailing impact on the metrological characteristics of liquid flow rate and volume transducers, comprehensive research trends for measurement processes and ways of improving flow rate meters. The methodology for determining the hydrodynamic flow characteristics was created, existing criteria for the heterogeneity of fluid flow amended, new principles for determining the asymmetric flow were developed. The quantitative and qualitative development of asymmetry fluid flows due to local hydraulic resistance at the site of measurement outlined. The new mathematical models were created and existing mathematical models were improved for tachometric, hydrodynamic and ultrasonic fluid flow transducers, describing the interaction of the measuring fluid with such devices design elements.Theoretical and experimental investigations were realized to determine influence of fluid flow hydrodynamic parameters on the transducers nominal characteristics. The adequacy of mathematic model and experimental data was appreciated by statistical criteria of Fisher and Student. The optimization analysis results of transducers structural elements define specific conditions of devices use like the place of local accommodation and spatial orientation, which is important for practical industrial applications.

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. Безвесільна Олена Миколаївна
2. Bezvesilna Olena Mykolaivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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. Пістун Євген Павлович
2. Пістун Євген Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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. Квасніков Володимир Павлович
2. Квасніков Володимир Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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. Коломієць Леонід Володимирович

2. Коломієць Леонід Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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. Черняк Сергій Іванович

2. Черняк Сергій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.03, 05.11.07

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 Рижков Лев Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Рижков Лев Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.