

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004424

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Писарець Анна Валеріївна

2. Pisarets Anna Valerievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 08-10-2010

Спеціальність за освітою: 7.090901

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): Д26.002.07

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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. Турбінний вимірювальний перетворювач витрат з гідродинамічним врівноваженням чутливого елемента
2. The turbine type flow rate measuring transducer with hydrodynamic balancing sensitive element

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вдосконаленню метрологічних та експлуатаційних характеристик швидкісних турбінних перетворювачів витрат шляхом гідродинамічного врівноваження їх чутливого елемента, розвитку теорії гідродинамічного врівноваження, а також створенню системи проектування швидкісних приладів вимірювання витрат рідин з аксіальною турбінкою з високими метрологічними характеристиками. В роботі наведено математичну модель швидкісного турбінного перетворювача витрат рідин з гідродинамічним врівноваженням чутливого елемента, що досягається створенням нерівномірного полю статичного тиску вздовж внутрішньої поверхні корпусу перетворювача. Проведено теоретичні та стендові дослідження впливу геометричних параметрів чутливого елемента турбінного перетворювача витрат на його метрологічні характеристики. За статистичними критеріями Фішера та Ст'юдента оцінено адекватність результатів математичного моделювання експериментальним даним. Проведено оптимізацію геометричних параметрів вимірювальної камери первинного перетворювача з метою вдосконалення

метрологічних характеристик. Створено алгоритм та програмний продукт для дослідження метрологічних характеристик приладу та оптимізації параметрів турбінного перетворювача витрат з гідродинамічним врівноваженням чутливого елемента.

2. The dissertation work is devoted to metrological and operating characteristics improvement of velocity turbine flow rate transducers by hydrodynamic balancing of their sensors, hydrodynamic balancing theory evolution and system creation for optimal designing of velocity flow rate measuring devices with axial sensitive element and high metrological characteristics. At work the mathematic model of velocity turbine flow rate transducer with hydrodynamic balancing sensitive element by means of irregular static pressure field creation along the internal body surface of initial flow transducer is shown. Theoretical and experimental investigations were realized to determine influence of sensor's geometric parameters of turbine initial flow transducer on the device metrological characteristics. The adequacy of mathematic model and experimental data was appreciated by statistical criteria of Fisher and Student. Geometrical parameters of measuring chamber primary transducer were optimized to improve the metrological characteristics. The algorithm and software to investigate the metrological characteristics of the device and optimize parameters of the turbine initial flow rate transducer with hydrodynamic balancing sensitive element were created.

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. Коробко Іван Васильович

2. Korobko Ivan Vasil'evich

Кваліфікація: к.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. Карачун Володимир Володимирович
2. Карачун Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Крук Іван Степанович
2. Крук Іван Степанович

Кваліфікація: к.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. Ларін Віталій Юрійович
2. Ларін Віталій Юрійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Безвесільна Олена Миколаївна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Безвесільна Олена Миколаївна

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.