Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U001819

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузьмич Людмила Володимирівна
2. Kuzmych Lyudmyla V

Кваліфікація: к. т. н., 06.01.02

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: 29-11-2019

Спеціальність за освітою: 06.01.02 – сільськогосподарські меліорації

Місце роботи здобувача: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: вул. Соборна, 11, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, Україна

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: проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.31, 90.27

Тема дисертації:

1. Методи та засоби вимірювання напружень та деформацій складних конструкцій приладовою системою
2. Methods and means of measuring stresses and deformations of complex structures by the instrument system

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вперше запропоновано нову технологію побудови приладів для вимірювання механічних величин інтелектуальними датчиками на базі TEDS, яка дає змогу підвищити метрологічні характеристики приладової системи. Розроблено метод автоматичної безрозривної корекції систематичної складової похибки дистанційного вимірювання напружено–деформованого стану на базі аналогових інтерфейсів для тензодатчиків. Дістали подальший розвиток теоретичні основи аналізу приладової системи на основі системного підходу та синтезу вимірювальної інформації про напружено–деформований стан. Дістали подальший розвиток теоретичні основи розробки приладових систем, у тому числі удосконалено математичну модель процесу дистанційного вимірювання параметрів напружено–деформованого стану. Удосконалено математичну модель процесу дистанційного вимірювання параметрів напружено–деформованого стану складних технічних конструкцій. Удосконалено модель аналогового

інтерфейсу для дистанційних вимірювань сигналів тензодатчиків з автоматичною корекцію похибки. Набув подальшого розвитку метод і удосконалені засоби захисту вимірювального каналу від завад нормального виду. Удосконалено математичну модель на базі вимірювального підсилювача з диференціально–струмовими входами для роботи з тензодатчиком.

2. The following new scientific results have been obtained in the dissertation. For the first time a new technology of construction of devices for measuring mechanical quantities of work with intellectual sensors on the basis of TED is proposed. For the first time, a method of automatic inseparable correction of the systematic component of the error of the remote measurement based on analog interfaces for strain gauges is developed. Theoretical foundations for the development of instrument systems of complex technical structures were further developed, including the mathematical model of the process for the remote measurement of the parameters of the stress - strain state, and a method for measuring deformations and stresses taking into account the structure of the sensor. The mathematical model of the process of remote measurement of the parameters of stress - strain state of complex technical structures has been improved. Analog interface model for remote measurement of strain gauge signals with automatic error correction under the influence of various destabilizing factors, oriented on remote measurement of stress - strain state parameters by means of multiplexer and resistive strain gauge. The method and advanced means of protection of the measuring channel of parameters of the stress - strain state from interferences of the normal kind have been further developed. The mathematical model on the basis of the measuring amplifier with differential current inputs for work is improved.

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. Квасніков Володимир Павлович

2. Kvasnikov Volodymyr P.

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. Kvasnikov Volodymyr P.

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. Коломієць Леонід Володимирович

2. Kolomiets Leonid V.

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. Подчашинський Юрій Олександрович

2. Podchashinskij Yurij O.

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. Матіко Федір Дмитрович

2. Matiko Fedir Dmitrovich

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.