Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005438

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лютенко Тетяна Володимирівна
2. Liutenko Tetiana V.

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: 05-12-2019

Спеціальність за освітою: 7.090903 Прилади та системи неруйнівного контролю

Місце роботи здобувача: Коледж електронних приладів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 13659731

Місцезнаходження: вул. Вовчинецька, 223, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, 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 35.052.21

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 90.03

Тема дисертації:

1. Удосконалення методу і технічних засобів для бездемонтажного метрологічного перевіряння побутових лічильників газу

2. Improvement of the method and the technical means for the non-dismantling metrological verification of household gas meters

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню науково-прикладного завдання удосконалення методу і технічних засобів для метрологічного перевіряння побутових лічильників газу при дослідженні і контролі їх метрологічних характеристик за місцем експлуатації. Проведено аналіз методів і засобів метрологічного перевіряння побутових лічильників газу. Встановлено статистичні закономірності зміни похибки побутових лічильників при їх експлуатації. Розроблено новий експериментально-розрахунковий метод визначення похибки побутових лічильників за обмеженим діапазоном контрольованих витрат, який забезпечує реалізацію бездемонтажного метрологічного перевіряння лічильників у всьому діапазоні робочих витрат. Досліджено вплив експлуатаційних і конструктивних факторів на стабільність метрологічних характеристик побутових лічильників газу. Здійснено математичне моделювання фізичних процесів в еталонних

витратовимірювальних установках для калібрування лічильників газу, яке стосується дослідження теплообмінних процесів в установках. Розроблено нові концептуальні технічні рішення еталонних установок для метрологічного перевіряння побутових лічильників газу за місцем їх експлуатації з можливістю використання робочого середовища повітря або природного газу. Проведено звіряння на природному газі засобів вимірювань об'єму різних принципів дії. Проведено дослідження побутових лічильників газу на основі теорії похибок і з використанням концепції непевності вимірювань. Ключові слова: природний газ, побутовий лічильник газу, еталонний засіб, метрологічне перевіряння, похибка, непевність, бездемонтажне перевіряння.

2. The dissertation is devoted to solving the scientifically applied task of improving the method and technical means for metrological verification of household gas meters in the study and control of their metrological characteristics at the place of operation. The analysis of methods and means of metrological verification of household gas meters is carried out. Results of experimental researches statistical regularities of error change of household meters at their operation are established on the basis of their processing. A new experimental and calculation method for determining the uncertainty of household meters over a limited range of controlled flow rates has been developed, which ensures the implementation of non-dismantling metrological verification of meters in the entire operating flow rates range. The influence of operational and constructive factors on the stability of metrological characteristics of household gas meters has been investigated. Mathematical modeling of physical processes in standard flow meters for the calibration of gas meters, which is related to the study of heat exchange processes in installations has been done. New conceptual technical solutions of standard installations for metrological verification of household gas meters at their place of operation with the possibility of using the working environment of air or natural gas have been developed. Natural gas verifications have been carried out for measuring the volume of various principles of action. The study of household meters is carried out on the basis of error theory and using the concept of uncertainty of measurements. Keywords: natural gas, household gas meter, operating flow rates, metrological verification, error, uncertainty, non-dismantling verification.

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. Середюк Орест Євгенович
2. Serediuk Orest Ye.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малецька Ольга Євгенівна
2. Maletska Olga Ye.

Кваліфікація: к. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мотало Василь Петрович
2. Motalo Vasyl P.

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 Микийчук Микола Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Микийчук Микола Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.