

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001945

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бродин Юрій Іванович

2. Brodyn Yuriy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 16-05-2002

Спеціальність за освітою: 7.090902

Місце роботи здобувача: Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.04

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 державний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.13.21

Тема дисертації:

1. Дводзвонова установка відтворення та вимірювання об'єму газу для повірки лічильників газу
2. Double-Bell Calibration facility for gas flow meters.

Реферат:

1. . Дисертація присвячена підвищенню точності дзвонових установок відтворення і вимірювання об'єму газу шляхом удосконалення їх структури і конструкції та розробки точних методів їх метрологічних досліджень і атестації. В роботі представлено модель побутового роторного лічильника РЛ-6 та удосконалену модель вимірювального процесу установки. Аналітичними та експериментальними дослідженнями доведено, що використання повітря замість природного газу при повірці лічильників призводить до завищення їх показів до 0,8%. Вперше отримано вирази для визначення дійсного значення об'єму контрольної дози газу та аналітичного оцінювання похибки, зумовленої зміною рівня рідини гідровитіснювача- Розроблено нову конструкцію гідровитіснювача, що знижує тривалість перехідних процесів більш як на 25%. Обґрунтовано нову конструкцію установок підвищеної чутливості, точності і швидкодії - дводзвонових з автоматизованим вибором об'єму контрольної дози та можливістю роботи на природному газі або повітрі. В дисертації наводяться структурні та функціональна схема такої установки. Споруджено, проведено метрологічні

дослідження й атестовано дводзвонову установку ОКМА-0,3 для повірки лічильників повітрям і газом на витратах від 0,1 до 12 м3/год. Сумарна похибка відтворення і вимірювання установкою одиниці об'єму газу не перевищує $\pm 0,12\%$.

2. The thesis is devoted to the accuracy increasing of Bell Calibration Facilities for Gas Flow Meters by the development of their structure and improvement of construction, in conjunction of elaborating perfected methods of their metrological examination and attestation. The model of the RL-6 Gas Meter and the improved model of Bell Calibration Facilities measuring process are presented. The analytical and experimental analysis of Bell Calibration Facilities and Gas Meters, has proved, that changing working gas from Natural Gas to Air will increase the display of Gas Meters up to 0,2...0,8%. The novel expressions of the Displacement fluid oscillations and the caused Mistake and based on the conducted analysis unproved bell-displacer construction, applicable to reduce the oscillations up to 25%, are also presented, as well as the structure, principal and functional schemes of such Facility. Using the elaborated methods and principles, the metrological attestation of the constructed ОКМА-0.3 Bell Calibration Facility has been conducted. The flow rates are 0,1... 12 m³/h, max. mistake of calibration is $\pm 0,12\%$.

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. Пістун Євген Павлович
2. Pistun Yevgen Pavlovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Колпак Богдан Дмитрович
2. Колпак Богдан Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Вошинський Віктор Станіславович
2. Вошинський Віктор Станіславович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.13

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**

Піскун Віктор Станіславович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Піскун Віктор Станіславович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.