Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U001628

Державний реєстраційний номер: 0111U001359

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення методики і перевірочної установки для удосконалення метрологічного забезпечення побутових лічильників газу

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (03422) 4-51-14, 4-00-89

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 196.227

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення методики і перевірочної установки для удосконалення метрологічного забезпечення побутових лічильників газу

Назва роботи англійською:

Development of methodology and verification system for improving the metrological support of domestic gas meters

Реферат українською:

Проведений аналіз існуючих еталонних установок для метрологічних досліджень побутових лічильників газу і встановлено їх відсутність для дослідження похибок лічильників за місцем експлуатації з використанням природного газу як робочого середовища. Здійснено теоретичне обґрунтування і розроблення нової методики бездемонтажної перевірки побутових лічильників із застосуванням нестандартних звужувальних пристроїв. Досліджені фактори впливу на точність функціонування перевірочної установки, проведені експериментальні дослідження макету установки і здійснений метрологічний аналіз очікуваних технічних і метрологічних характеристик перевірочної установки, основна допустима похибка якої не перевищує ±0,9 %. Розроблені проект програми метрологічної атестації перевірочної установки і проект нормативного документу для бездемонтажної перевірки метрологічних характеристик побутових лічильників в умовах експлуатації з використанням природного газу.

Реферат англійською:

Analysis of the existing standard systems for metrological examination of household utility meters was conducted and their absence for utility meter fault investigation was determined according to the place of maintenance and using natural gas as operating environment. Theoretical objectivation and elaboration of new methodology for household utility meter control was done using inconvenient tapering devices. Factors of influence on function accuracy of the check-out set were examined as well as experimental surveys of the set model were conducted and the metrological analysis of the expected technical and metrological characteristics of the check-out set was performed, basic allowable fault of the latter does not overcome ±0,9 %. Metrological attestation program project and standard draft for non-breaking-down check of metrological characteristics of the household utility meters in terms of natural gas maintenance were elaborated.

Індекс УДК: 532.57; 681.12, 681.122:006.91

Коди тематичних рубрик: 90.27.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Середюк Орест Євгенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методика визначення похибки побутових лічильників газу на місці експлуатації.

Назва НТП англійською: Utility meter fault determination methodology at maintenance place.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена методика бездемонтажної перевірки метрологічних характеристик побутових лічильників газу у споживачів з використанням природного газу як робочого середовища. Здійснена апробація розробленої методики шляхом створення макету перевірочної установки і його метрологічними дослідженнями.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014 р.- дослідний зразок

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ПАТи з експлуатації газових господарств України, метрологічні підрозділи Держспоживстандарту України

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Seredyuk Orest. Budowa, analiza i ocena niepevnosci pomiarow zestawu kalibracijnego do spraudzania gazonierzy u uzitkownika / O. Seredyuk, A. Vynnychuk, L. Vitvitskiy, Z. Warsza // Pomiary Automatyka Kontrola (Польща)- 2012. - P. 9-14. 2. Orest Sereduk. Transfer wartosci wzorca w pomiarach przeptywu gazu zemnego / Orest Sereduk, Vitalij Malisevich, Zygmunt Warsza // Pomiary, automatyka, robotyka (Польща) - 2012. - №12. -

P.173-180. 3. Seredyuk Orest. Wyznaczenie parametrow metrologicznych gazomierza domowego bez jego demontazu / O. Seredyuk, A. Vynnychuk, L. Vitvitskiy, Z. Warsza // Polski Instalator. (Польща) - 2011. - №11. - P. 44-50. 4. Orest Sereduk. Metoda wyznaczenia parametrow metrologicznych gazomierza domowego / Orest Sereduk, Lydia Vitvitskiy, Anna Vynnychuk, Zygmunt Warsza // Gaz, Woda i Technika Sanitarna. (Польща) - 2011. - №9. - P. 311-314. 5. Середюк О.Є. Сучасний стан метрологічного забезпечення побутових лічильників газу / О.Є. Середюк, А.Г. Винничук, Л.А. Витвицька, З.П. Лютак // Методи та прилади контролю якості. - 2011. - №26. - С. 65-70. 6. Винничук А.Г. Метрологічні дослідження перевірочної установки для побутових лічильників газу / А.Г. Винничук, О.Є. Середюк // Нафтогазова енергетика. - 2011. - №1(14). - С. 102-108. 7. Середюк О.Є. Дослідження торцевих сопел для вимірювання малих витрат природного газу / О.Є. Середюк, А.Г. Винничук, Л.А. Витвицька // Системи обробки інформації. Метрологія та вимірювальна техніка. - 2011. - № 6(96). - С . 136-139. 8. Винничук А.Г. Практичні аспекти застосування торцевих звужувальних пристроїв для вимірювання витрати природного газу / А.Г. Винничук, О.Є. Середюк, Б.В. Костів // Методи та прилади контролю якості. - 2011 - №27. - С.63-66. 9. Малісевич В.В. Моделювання впливу густини і компонентного складу природного газу при діагностуванні засобів його обліку / В.В. Малісевич, О.Є. Середюк // Методи та прилади контролю якості. - 2011 - №27. - С.56-62. 10. Середюк О.Є. Дослідження похибок і невизначеності вимірювань для ділянок з паралельно встановленими засобами обліку природного газу / О.Є. Середюк // Метрологія та прилади - 2011. - №6. - С.42-47. 11. Середюк О.Є. Оцінка способу представлення похибки передавання одиниці об'єму газу еталонами дзвонового типу / О.Є. Середюк, М.В. Кузь // Метрологія та прилади - 2012. - №2. - С.22-24. 12. Кузь М.В. Методичні аспекти підвищення точності обліку природного газу лічильниками з електронними пристроями температурної компенсації / М.В. Кузь, О.Є. Середюк // Методи та прилади контролю якості. - 2012. - №28. - С. 113-119. 13. Кузь М.В. Методологія визначення метрологічних характеристик програмного забезпечення еталонів одиниці об'єму газу / М.В. Кузь, О.Є. Середюк // Вісник національного технічного університету "ХПІ" - 2012. - №37. - С. 60-71.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карпаш Максим Олегович

Перелік осіб-виконавців

Винничук Анна Григорівна

Витвицька Лідія Андріївна

Зямзіна Галина Миколаївна

Климюк Андрій Володимирович

Лукач Ольга Петрівна

Лютак Зіновій Петрович

Піндус Наталія Миколаївна

Роспопа Оксана Олександрівна

Середюк Орест Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

