Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008605

Державний реєстраційний номер: 0109U008878

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукові основи розробки методів, систем і нормативної бази для вимірювання та контролю обладнання і технологічних параметрів в нафтогазовій галузі

Початок етапу: 09.2009

Закінчення етапу: 06.2014

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 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): 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

Розмір організації:

Телефон: 0342547266

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукові основи розробки методів, систем і нормативної бази для вимірювання та контролю обладнання і технологічних параметрів в нафтогазовій галузі

Назва роботи англійською:

Scientific foundation development of the techniques, systems and regulatory base for equipment and technological parameters measurement and control for the oil and gas industry

Реферат українською:

Новизна роботи: - Розроблено теоретичні положення методу пульсуючого меніска для дослідження динамічного поверхневого натягу рідин, математичний опис процесу росту меніска на торці вертикально зануреного у рідину капіляра; - Запропоновано методи підвищення продуктивності цифрової обробки сигналів у реальному часі при контролі технічного стану трубопроводів; - Запропоновано нові практичні аспекти контролю технічного стану і визначення метрологічних характеристик лічильників газу, які опубліковані у наукових фахових вітчизняних та закордонних виданнях; - Розроблено макет дослідної установки для вимірювання параметрів багатофазних потоків; - Проведено аналітичні та експериментальні дослідження теплової моделі стінки трубопроводу; - Проаналізовано існуючі методи вимірювання витрати двофазних потоків; - Досліджено складові похибки та вплив розрядності аналого-цифрового перетворювача на ефективність оброблення широкосмугових вимірювальних сигналів зі змінною ентропією і інформаційних каналах.

Реферат англійською:

Scientific novelty: - Theoretical fundamentals of the pulsating concave-convex lens method for dynamic liquid tension survey was elaborated, as well as mathematic description of the concave-convex lens growth at butt end of the vertical submerged restrictor; - It was offered to use methods to increase performance of digital signal processing in real time during pipeline control; - New practical aspects of technical state control and determination of metrological characteristics of gas utility meters were introduced and published in scientific domestic and foreign specialized editions; - Model of pilot unit for measurement of multiphase parameter measurement was developed; - Analytical and experimental surveys of pipeline wall heat model were conducted; - The existing methods of two-phase flow measurement were analyzed; - The nature of faults and influence of analogue-digital transducer on processing performance of wide band metering signals with changeable entropy and information channels were investigated.

Індекс УДК: 681.2, 681.2:622.32

Коди тематичних рубрик: 59.01.93.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кісіль Ігор Степанович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи, системи і нормативна база для вимірювання витрат та контролю обладнання і технологічних параметрів в нафтогазовій галузі

Назва НТП англійською: Methods, systems and regulations for flow measurement and equipment control, as well as technological parameters in oil and gas industry

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: зменшення зносу обладнання

Галузь застосування: Нафтогазовидобувна і нафтогазопереробна промисловості

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені засоби та методи можуть використовуватись в технологічних процесах флотації руд, нафтогазовидобутку, буріння свердловин, застосування пенетрантів, а також при виробництві штучних волокон, каучуку, пластмас, в харчовій, текстильній, целюлозно-паперовій та інших галузях. Отримані результати проведених досліджень обґрунтовують можливість створення нового типу парціальних витратомірів і еталонних установок.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015-2016 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НАК Нафтогаз 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. Wood R., Gilbert P., Sharmina M., Anderson K. Shale gas: a provisional assessment of climate change and environmental impacts. January 2011. 2. Maximilian Kuhn & Frank Umbach (2011), "Strategic Perspectives of Unconventional Gas: A Game Changer with Implications for the EU's Energy Security". 3. United States

Environmental Protection Agency (EPA), Office of Research and Development. (2011). Draft Plan to Study the Potential Impacts of Hydraulic Fracturing on Drinking Water Resources. February 2011. 4. Пат. 99887 С2 Україна, МПК (2012.01) G 01 F 1/00. Парціальний витратомір / Середюк О.Є., Малісевич В.В. - №а 201114278; заявл. 02.12.11; опубл. 10.10.12, Бюл. № 19. 5. Bazhaluk Ya. Elastic waves influence upon enhancement of shale rocks fracturing / Ya.Bazhaluk, O.Karpash, I.Kisil, Ya.Klymyshyn, O.Gutak, Yu.Voloshyn // Mining of Mineral Deposits. - London : Taylor&Feancis Group. - 2013. - P.369-371. 6. Малісевич В.В. Контроль метрологічних характеристик лічильників газу з урахуванням якісних параметрів робочого середовища / В.В.Малісевич, О.Є.Середюк // Вимірювальна техніка та метрологія. - 2013. - №74. - С.158-163. 7. Orest Sereduk. Investigation of the metrological characteristics of the natural gas flow rate standard based on variable pressure drop flowmeter / Orest Sereduk, Vitaliy Malisevych, Zygmunt Warsza // ISMQC 2013 : XI International symposium on measurement and quality control, 11-13 september 2013, Cracow-Kielce, Poland : Abstracts of the ISMQC 2013. - Cracow-Kielce, 2013. - P.30. 8. Chekhovskyi S. Calculation of natural gas adjusted for its energy parameters / S.Chekhovskyi, O.Serediuk, V.Romaniv, V.Malisevych // Prace Naukowe Instytutu Nafty i Gazu Panstwowego Instytutu Badawczego. - Nr 194. - Krakow, 2014. - P.191-200. 9. Середюк О.Е. Поверочная установка на базе электрохимического эталонного счетчика газа / О.Е.Середюк, Н.В.Кузь // Оралдыц гылым жаршысы. Технические науки. (Казахстан). - 2014. - №4(83). - С.88-92. 10. Середюк О.Є. Нові аспекти застосування торцевих звужувальних пристроїв при обліку природного газу / О.Є.Середюк, А.Г.Винничук // Метрологія та прилади. - 2014. - №1(45). - С.197-202. 11. Піндус Н.М. Розробка віртуального навчального тренажера для вимірювання втрат газу при його транспортуванні / Н.М.Піндус, Т.З.Марчук // Метрологія та прилади. - Харків, 2014. - № 1 п (45). - С.183-186 12. Романів В. М. Цифрова система оцінювання енергетичних параметрів природного газу за поглинаючою здатністю ІЧ-випромінювання його компонентами/ В. М. Романів, С. І. Мельничук // Сборник научных трудов SWorld. - Випуск 3, Том 6. - Иваново : Маркова АД, 2013. - С.87-97. 13. Chekhovskyi S. Calculation of natural gas adjusted for its energy parameters/ S.Chekhovskyi, O.Serediuk, V.Romaniv, V.Malisevych // Prace Naukowe Instytutu Nafty i Gazu Panstwowego Instytutu Badawczego. - Nr 194. - Krakow, 2014. - P.91-200. 14. Романів В.М. Дослідження експериментального зразка системи контролю енерговмісту природного газу / В.М.Романів, С.А.Чеховський // Метрологія та прилади. - 2014. - № 1(45). - С.192-196.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карпаш Максим Олегович

Перелік осіб-виконавців

Боднар Роман Тарасович

Біліщук Віктор Борисович

Винничук Анна Григорівна

Витвицька Лідія Андріївна

Кононенко Марина Андріївна

Костів Богдан Володимирович

Кучірка Юрій Михайлович

Кісіль Ігор Степанович

Лютак Зіновій Петрович

Марчук Тарас Зеновійович

Піндус Наталія Миколаївна

Романів Василь Михайлович

Середюк Орест Євгенович

Стрілецький Юрій Йосипович

Чеховський Степан Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

