Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U001764

Державний реєстраційний номер: 0114U004854

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукові основи розроблення удосконалених методів, приладів і систем для контролю і вимірювання механічних та фізико-хімічних параметрів різних технологічних процесів і їх метрологічного забезпечення

Початок етапу: 09.2014

Закінчення етапу: 12.2015

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.): 150

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукові основи розроблення удосконалених методів, приладів і систем для контролю і вимірювання механічних та фізико-хімічних параметрів різних технологічних процесів і їх метрологічного забезпечення

Назва роботи англійською:

Scientific fundamentals for the development of improved methods, devices and systems for monitoring and measuring the mechanical, physical and chemical parameters of various technological processes and their metrological assurance

Реферат українською:

Метою роботи: є розробляння методів та технічних засобів контролю параметрів у нафтогазовій промисловості і створення на цій основі нормативних документів метрологічного та якісного забезпечення. Новизна роботи: розроблено теоретичні положення методу розрахунку профілів контурів обертової краплі, отриманої при обертанні з заданою частотою системи рідини- нерозчинна рідини; запропоновано методи контролю магістральних газопроводів шляхом використання спрямованих ультразвукових хвиль, цифрової обробки сигналів в 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; встановлено кореляційні залежності між двома вибірками різнорідних впливових факторів при дослідженні взаємозв'язків між параметрами НКТ; вдосконалено модель розрахунку витрати витратоміра шляхом внесення поправки, що враховує параметри природного газу та закон розподілу дослідних даних; удосконалена математична модель розрахунку вищих складових природного газу.

Реферат англійською:

Work objective: development of methods and means of controlling the parameters of the oil and gas industry and establishment of regulations and metrological quality software on this basis. Work novelty: - theoretical principles of the profiles contours calculation method development of recycle drop, resulting in rotation at a given frequency of fluid system - insoluble fluid, were developed; - main gas pipelines control methods through the use of focused ultrasound waves, signals digital real-time processing under the control of pipelines technical state, were proposed; - new practical aspects of the control of technical state and metrological characteristics of gas meters, which were published in scientific national and foreign publications, were proposed; - correlations between two samples of diverse influential factors in the study of the relationships between the parameters of the tubing, are established; - model for calculating the flow meter through an amendment that takes into account the parameters of natural gas and test data distribution law, are improved; - mathematical model for calculating the natural gas prime components was updated.

Індекс УДК: 621.039:504, 681.2:622.32

Коди тематичних рубрик: 58.01.93

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: Метод контролю технічних параметрів об'єктів нафтогазової промисловості

Назва НТП англійською: Control methods of oil and gas objects technical parameters

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Теоретично обґрунтовано та розроблена конструкція пристроїв для вимірювання фізико-хімічних параметрів на межах розділу фаз тверде тіло-рідина-газ методом лежачої краплі. Розроблені методи контролю напружено-деформованого стану магістральних газопроводів з використанням спрямованих кільцевих хвиль. Удосконалено метод вимірювання витрат газу торцевими соплами. Проведено дослідження методів, приладів і систем для контролю і вимірювання механічних та фізико-хімічних параметрів технологічних процесів і їх метрологічне забезпечення.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017-2018рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства нафтогазового комплексу

Перспективні ринки: України

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. О контроле поверхностных явлений при вскрытии продуктивных пластов / М.А. Мыслюк, И.С. Кисиль, Р.Т. Боднар, В.В. Богославец, В.Б. Билищук // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. - 2015. - № 3. - С.20-27. 2. Галярник Ю.І. Оптичний метод експрес-контролю крайового кута змочування / Ю.І. Галярник, Р.Т. Боднар // Методи і засоби неруйнівного контролю промислового обладнання : V Наук.-практ.

конф. студ. і молодих учених, Івано-Франківськ, 24-25 листопада 2015 : тези доп. - С.48-50. 3. Кісіль І.С. Вимірювання міжфазного натягу методом обертової краплі різними методиками / І.С. Кісіль, О.Б. Барна // Методи та прилади контролю якості. - 2015. - № 34. - С. 33-37. 4. Шудравий В. Оцінювання якості розчинів поверхнево-активних речовин для різних технологічних процесів нафто газовидобутку і метрологічних характеристик засобів контролю якості цих розчинів / В. Шудравий, О. Барна // Сучасний стан та перспективи розвитку системи технічного регулювання, метрології та якості: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студ., Одеса, 21-22 травня 2015р. - Одеса, 2015. - С. 22-24. 5. Андрусяк О.В. Моделювання профілів лежачої краплі з метою визначення поверхневого натягу рідин та розчинів / О.В. Андрусяк, Ю.Д. Остап'юк, О.Б. Барна // Методи та засоби неруйнівного контролю промислового обладнання : V Наук.-практ. конф., 24-25 листопада 2015р., Івано-Франківськ : зб. тез. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - С.21-23. 6. Гураль В.В. Розробка пристрою для здійснення імпедансної спектроскопії електрохімічних комірок / В.В. Гураль, Ю.Й. Стрілецький // Методи та засоби неруйнівного контролю промислового обладнання : V Наук.-практ. конф., 24-25 листопада 2015р., Івано-Франківськ : зб. тез. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - С.46. 7. Середюк О.Є. Наукові засади бездемонтажної повірки побутових лічильників газу за обмеженим діапазоном робочих витрат / О.Є. Середюк, Т.В. Лютенко, Б.І. Прудніков // Вимірювання, контроль та діагностика в технічних системах: III Міжнар. наук.-техн. конф., Вінниця, 27-29 жовтня 2015р. : зб. тез доп. - Вінниця: ВНТУ, 2015. - С.43-47. 8. Середюк О.Є. Експериментальні дослідження і моделювання метрологічних характеристик побутових лічильників газу / О.Є. Середюк, Б.І. Прудніков, В.С. Вощинський // Облік природного газу та метрологія : Всеукр. семінар-нарада, Одеса, 21-25 вересня 2015р. : зб. доп. - Одеса, 2015. - С.24-27. 9. Винничук А.Г. Дослідження гідравлічних витратних характеристик нестандартних звужувальних пристроїв / А.Г. Винничук, О.Є. Середюк, Т.В. Лютенко // Системи обробки інформації. - 2015. - Вип. 6(131). - С.25-31. 10. Чеховський С.А. Дослідження моделей вимірювання об'єму газу турбінним лічильником / С.А. Чеховський, Н.Б. Клочко, Б.В. Долішній // Нафтогазова енергетика - 2015: V Міжнар. наук.-практ. конф., Івано-Франківськ, 21-24 квітня 2015р. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - С.231-234. 11. Піндус Н.М. Аналіз методів виявлення витоків природного газу в газорозподільних мережах газу / Н.М. Піндус, А.Г. Винничук // Актуальні проблеми автоматики та приладобудування: II Всеукр. наук.-техн. конф., Харків, 11-12 грудня 2015 р. - Харків : ХПІ, 2015. - С.122-123. 12. Кононенко М.А. До питання визначення комплексного показника якості різьбового з'єднання насосно-компресорних труб/ М.А. Кононенко, Н.Я. Габльовська // Метрологія та прилади : наук.-вироб. журнал. - 2014. - №1п (45). - С.124-129. 13. Романів В.М. Методика визначення вмісту основних вуглеводневих компонентів природного газу в системах оцінювання теплотворної здатності газової суміші / В.М. Романів, С.А. Чеховський, Р.М. Улінчук // Актуальні проблеми автоматики та приладобудування 2015 : стан і перспективи : II Всеукр. наук.-техн. конф., Харків, 10-11 грудня 2015р. : зб. тез доп. - Харків : ХПІ, 2015. - С.87-90.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карпаш Максим Олегович

Перелік осіб-виконавців

Барна Ольга Борисівна

Боднар Роман Тарасович

Біліщук Віктор Борисович

Винничук Анна Григорівна

Витвицька Лідія Андріївна

Клочко Наталія Богданівна

Кононенко Марина Андріївна

Кучірка Юрій Михайлович

Кісіль Ігор Степанович

Лютак Зіновій Петрович

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

