

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U008768

Державний реєстраційний номер: 0111U005381

Відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2014



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методи визначення коефіцієнта стисливості та густини енергоносіїв для задач їх обліку

Початок етапу: 05-2011

Закінчення етапу: 12-2011

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Телефон: (032)2375089

E-mail: Vinnichek@polynet.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Адреса: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.edu.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.7 - інше (Власні кошти)

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання

ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 5 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Методи визначення фізичних властивостей енергоносіїв для задач їх обліку

Назва роботи (англ)

Methods for defining the physical properties of energy carriers for flow measurement

Реферат (укр)

Виконано аналіз та систематизацію методів розрахунку коефіцієнта стисливості та густини енергоносіїв за видом середовища, областю застосування та методичною похибкою. Розроблено алгоритми визначення коефіцієнта стисливості та густини чистих середовищ (вуглеводнів) та їх сумішей. Розроблено методики визначення властивостей, які дозволяють провести розрахунок відповідних фізичних властивостей газових сумішей (зокрема природного газу) на основі спрощених даних про їх склад. Застосування розроблених методик зменшує додаткові систематичні похибки вимірювання витрати та кількості енергоносіїв.

Реферат (англ)

There is made an analysis and systematization of methods of calculation of compressibility coefficient and density of energy carriers by type of environment, fields of application and methodical error. The algorithms of determination of compressibility coefficient and density of clean substances (hydrocarbons) and their mixtures are developed. The methods of determination of properties which allow to calculate physical properties of gas mixtures (in particular natural gas) on the basis of the simplified data set are developed. Application of developed methods allows to decrease additional systematic errors of measurement of flow rate and volume of energy carriers.

Індекс УДК: 681.128, 681.121/123; 532.57

Коди тематичних рубрик НТІ: 59.37.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методи визначення коефіцієнта стисливості та густини енергоносіїв

Назва продукції (англ): Determining methods of the coefficient of compressibility and density energy carriers

Очікувані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування: 73.10.0 Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Опис продукції (укр): Методи визначення фізичних властивостей енергоносіїв, зокрема коефіцієнта стисливості та густини, на основі відомих характеристик складу енергоносіїв необхідні для побудови систем обліку енергоносіїв на основі об'ємних методів вимірювання витрати та об'єму. Методи дозволяють обчислити коефіцієнт стисливості та густину на основі вимірюваних тиску та температури потоку та реалізувати систему обліку без додаткових вимірювальних перетворювачів густини.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2 роки

Виробник продукції: НУ "Львівська політехніка"

Споживачі продукції: Розробники засобів обліку енергоносіїв

Перспективні ринки: України та країн СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 53

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Матіко Галина Федорівна

Матіко Федір Дмитрович

Олійник Микола Ігорович

Рябцев Григорій Олександрович

Керівник організації:

Піх Зорян Григорович (д. х. н., професор)

Керівники роботи:

Матіко Федір Дмитрович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.