Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U004255

Державний реєстраційний номер: 0112U002249

Відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методу експрес-аналізу і моніторингу стану технічних рідин

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 06-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Хмельницький національний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071234

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Адреса: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11

Телефон: (03822) 250 24

Телефон: (03822)232 65

E-mail: centr@mailhub.tup.km.ua

WWW: www.tup.km.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Товариство з обмеженою відповідальністю "Поліграфіст-2"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 31100149

Адреса: , м. Хмельницький, Хмельницький р-н., Хмельницька обл., 29025, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: (0382) 720 050

Телефон: (0382) 702 071

E-mail: info@poligrafist.com

WWW: www.

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 30 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка методу експрес-аналізу і моніторингу стану технічних рідин

Назва роботи (англ)

Development of rapid method of analysis and monitoring of technical fluids

Реферат (укр)

Проведено дослідження та розробку нових принципів та методів саме експрес діагностики та контролю стану технічних рідин із використанням віскозиметрії торсіонного типу. Метою є розробка методу та зразків приладів для експрес-контролю стану технічних рідин. Електронні методи вимірювального перетворення спираються на створену єдину квантову теорію, вимірювального перетворення фізичних величин. Розроблено принципи і методологію побудови приладів і суттєвим покращенням параметру ТОЧНІСТЬ х ШВИДКОДІЯ ВИМІРЮВАНЬ та інших метрологічних характеристик, у порівнянні із тими, що є тепер. Впроваджено у навчальний процес. Найбільш ефективно для виробництва недорогих приладів контролю та діагностики стану технічних рідин: мастил, антифризів, паливно-мастильних матеріалів у звичайних, а не лабораторних умовах

Реферат (англ)

The research and development of new principles and techniques with rapid diagnosis and monitoring of technical liquids using torsion viscosimeter type. The goal is to develop methods and models of devices for rapid control of industrial liquids. Electronic methods of measuring conversion based on a unified quantum theory of measuring conversion of physical quantities. Principles and methodology of devices and considerable improvement of parameter ACCURACY OF PERFORMANCE parameter measurement and other metrological characteristics, compared with those that are present. Introduced in the learning process. Most efficient for the production of low-cost control devices and diagnostics of technical liquids: oil, antifreeze, fuel and lubricants in common, rather than laboratory

Індекс УДК: 656.13.002.3, 681.5:612.317

Коди тематичних рубрик НТІ: 73.31.09

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Метод експрес-аналізу і моніторингу стану технічних рідин

Назва продукції (англ): Method of analysis and monitoring of technical fluids

Очікувані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 72.19

Опис продукції (укр): Розроблено метод та принципи побудови віскозиметрів ротаційного типу для проведення експрес аналізу та моніторингу стану технічних рідин (масла, паливо, антифризи, тощо) безпосередньо на об'єктах використання. В приладах реалізуються новітні розробки в рамках Фазочастотної та Квантової теорії вимірювального перетворення параметрів фізичних величин, які дозволять одночасно підвищувати і точність і швидкодію вимірювання

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2013 - 2014 рр.

Виробник продукції: Хмельницький національний університет

Споживачі продукції: ТОВ "Поліграфіст-2"

Перспективні ринки: Підприємства з обслуговувування та ремонту автомобілів України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1 Хадифа Валид Камал. Методы и средства современного экспресс-контроля и мониторинга качества технических жидкостей / Хадифа Валид Камал // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2011. - № 2. - С. 215-221. 2 Хадіфа Валід Камал. Аналіз та дослідження математичної моделі вимірювання вязкості ротаційними віскозиметрами / Хадіфа Валід Камал // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. -- 2011. - № 6. - С. 204-207. 3 Троцишин І. В.Квантова теорія випромінювань: принципи та методи вимірювального перетворення параметрів радіосигналів / І. В. Троцишин, О. П. Войтюк, Н. І. Троцишина // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах : матер. одинадцятої міжнар. наук.-техн. конф., Хмельницький, 5-8 червня 2012 р. - Хмельницький : ХНУ, 2012. - С. 25-28. 4 Гула І. В. Реалізація вимірювача фаз на основі принципу коенциденції / І. В. Гула, І. В. Троцишин, О. П. Войтюк // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах : матер. одинадцятої міжнар. наук.-техн. конф., Хмельницький, 5-8 червня 2012 р. - Хмельницький : ХНУ, 2012. - С. 60-61. 5 Троцишин І. В. ЦАП-АЦП на основі аттенюатора-подільника троцишина (апт) і його модифікації / І. В. Троцишин, О. П. Войтюк, М. І. Троцишин // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах : матер. одинадцятої міжнар. наук.-техн. конф., Хмельницький, 5-8 червня 2012 р. - Хмельницький : ХНУ, 2012. - С. 100-103. 6 Хадіфа Валід Камал. Аналіз та дослідження методів вимірювання вязкості ротаційними віскозиметрми / Хадіфа Валід Камал // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах : матер. одинадцятої міжнар. наук.-техн. конф., Хмельницький, 5-8 червня 2012 р. - Хмельницький : ХНУ, 2012 - С. 34-35. 7 Троцишина Н. І. Дослідження методу ЦАП-АЦП на основі використання можливостей атенюатора-подільника Троцишина / Н. І. Троцишина, О. П. Войтюк, І. В. Троцишин // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2012. - № 2. - С. 7-16. 8 Гула І. В. Сучасні методи вимірювання фазових зсувів та можливі шляхи підвищення точності за рахунок надлишковості / І. В. Гула, І. В. Троцишин, О. П. Войтюк // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2012. - № 3. - С. 57-60. 9 Троцишин И. В. Новое поколение ЦАП-АЦП с программируемыми параметрами характеристики преобразования на основе атенюатора-делителя Троцишина / И. В.Троцишин // Инженерные и научные приложения на базе технологий : сб. трудов XI международной научно-практической конференции "National Instruments-2012", Москва, 6-7 декабря 2012 г. - С. 420-422. 10 Троцишин И. В. ЦАП-АЦП на основе атеннюатора-делителя Троцишина с программируемыми параметрами характеристики преобразования / И. В.Троцишин // Матеріали 67-ої наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, науковців, аспірантів та студентів, Одеса, 5-7 грудня 2012 р. - С. 70-75. 11 Спосіб побудови атенюатора-подільника Троцишина : пат. 100581 Україниа : МПК G01R 15/00 G06G 7/16, G11C 8/00 H02M 3/06 (200) / І. В. Троцишин ; заявник і патентовласник Хмельницький нац. ун-т ; заявл. 23.11 2012 ; опубл. 10.01.2013, Бюл. № 1. - 3 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 125

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Троцишин Іван Васильович

Троцишина Наталія Іванівна

Хадіфа Валід Камал

Керівник організації:

Параска Георгій Борисович

Керівники роботи:

Троцишин Іван Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.