Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U105711

Державний реєстраційний номер: 0120U104317

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-08-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та дослідження вимірювальних інформаційних систем і пристроїв, удосконалення методів визначення їх метрологічних характеристик при роботі в машинобудівній та дорожньо-будівельній галузях

Початок етапу: 09.2020

Закінчення етапу: 08.2021

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577003864

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577003864

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та дослідження вимірювальних інформаційних систем і пристроїв, удосконалення методів визначення їх метрологічних характеристик при роботі в машинобудівній та дорожньо-будівельній галузях

Назва роботи англійською:

Development and research of measuring information systems and devices, improvement of methods for determining their metrological characteristics when working in the machine-building and road-building industries

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – вимірювальні інформаційні системи та пристрої, їх метрологічні характеристики, процеси, які присутні різноманітним методам діагностики машин і доріг, методам вимірювання фізичних характеристик в дорожньо-будівельної техніки. Мета роботи – обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення, розробки та дослідження вимірювальних інформаційних систем і пристроїв, їх метрологічних характеристик при роботі у машинобудівній та дорожньо-будівельній галузях. Методи дослідження – математичне моделювання, методики розробки та оцінки стратегій розвитку вимірювальних інформаційних систем.

Реферат англійською:

The object of research - measuring information systems and devices, their metrological characteristics, processes that are present in various methods of diagnostics of machines and roads, methods of measuring physical characteristics in road construction equipment. The purpose of the work is to substantiate proposals for the improvement, development and research of measuring information systems and devices, their metrological characteristics when working in the engineering and road construction industries. Research methods - mathematical modeling, methods of development and evaluation of strategies for the development of measuring information systems.

Індекс УДК: 681.2:001.4; 681.2(03); 681.2(075)

Коди тематичних рубрик: 59.01.30

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Полярус Олександр Васильович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Пропозиції щодо удосконалення, розробки та дослідження вимірювальних інформаційних систем і пристроїв

Назва НТП англійською: Proposals for improvement, development and research of measuring information systems and devices

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено метод вимірювання постійної часу нелінійного вимірювального каналу тиску та досліджено, що даний метод придатний для вимірювальних систем з кубічною нелінійністю та з нелінійностями інших порядків. Досліджено основні методи вимірювання кольоровості об'єктів навколишнього середовища та виявлено їх недоліки пов'язані з обмеженим обсягом роботи та обмеження роботи, пов'язані з ресурсами для дослідження. Проведені дослідження похибок вимірювань лінійного переміщення елементів конструкції дорожньої машини при комплексуванні оптичного та ультразвукового методів показали як позитивні сторони комплексного використання датчиків Sharp GP2Y0A21YK та HC-SR04 та і негативні. Присвячено проведенню досліджень невизначеності вимірювань повного вектору швидкості повітряної маси вимірювальним каналом на основі датчика HC-SR04. Присвячено проведенню досліджень вихідного сигналу вимірювального каналу тиску, статичних та динамічних характеристик його елементів і впливу їх «старіння» на динамічні характеристики каналу. Присвячено дослідженню переваг та недоліків технічної специфікації ISO/TS 17033 щодо принципів та вимог до етичних тверджень та додаткових даних. Досліджено вплив розузгодження смуг пропускання блоків моделі Гаммерштейна на розв'язання оберненої задачі вимірювань для відновлення сигналу на вхід нелінійного інерційного вимірювального каналу тиску. Запропонована інформаційні системи для дистанційного вимірювання прогинів мостових споруд. Досліджено наявні методи пошуку просторового положення бурової головки під час прокладання трас горизонтального буріння та запропоновано спрощену та дешеву телеметричну систему, яка має три типи лінії передачі. Досліджено наявні сучасні методи та технічні засоби дистанційного вимірювання геометричних параметрів трамвайних рейок.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів, Економія матеріалів, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 09.2020

Закінчення етапу: 08.2021

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Богомолов Віктор Олександрович
д. т. н., 05.22.02

Перелік осіб-виконавців

Букреєва Ольга Сергіївна
(к. т. н.)

Коваль Андрій Олександрович
(к. т. н.)

Коваль Олександр Андрійович
(к. т. н.)

Лебедінський Андрій Володимирович

Медведовська Яна Сергіївна
(к. т. н.)

Петрукович Дмитро Євгенович
(к. т. н.)

Поляков Євген Олександрович
(к.т.н., 05.01.02)

Чепусенко Євгеній Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів Звягінцева Г.О.

Телефон +38 (057) 700-38-76

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

