Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102869

Державний реєстраційний номер: 0117U005411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Підвищення техніко-економічних показників інформаційно-вимірювальних систем промислового призначення

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573151131, 380573151056

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573151131

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:

Підвищення техніко-економічних показників інформаційно-вимірювальних систем промислового призначення

Назва роботи англійською:

Increase in technical and economic performances of information measuring systems of industrial function

Реферат українською:

Об'єктом дослідження є процеси вимірювання та контролю параметрів в системах промислового призначення. Розроблені структури наступних систем: ваговимірювальна система, система для вимірювання вологості, інформаційно-діагностичні системи. Показано, що підвищені їх технічні показники у порівнянні з існуючими. Запропоновані нові перетворювачі для вимірювання таких параметрів як лінійні та кутові переміщення, тиск, температура, вібрації, волога. При цьому покращуються такі показники як точність вимірювання, надійність, простота конструкції та її вартість. Запропоновані вимірювальні перетворювачі можуть знайти широке застосування у інформаційно-вимірювальних системах промислового призначення

Реферат англійською:

The object of research is the processes of measurement and control of parameters in industrial systems. The structures of the following systems have been developed: weight measuring system, humidity measuring system, information and diagnostic systems. It is shown that their technical indicators are increased in comparison with the existing ones. New transducers are proposed for measuring such parameters as linear and angular displacements, pressure, temperature, vibration, moisture. This improves indicators such as measurement accuracy, reliability, simplicity of design and its cost. The proposed measuring transducers can be widely used in information and measuring systems for industrial use.

Індекс УДК: 621.789, 621.786+681.586 (047.31)

Коди тематичних рубрик: 55.21.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кошовий Микола Дмитрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Ваговимірювальна система, система для вимірювання вологості, інформаційно-діагностичні системи.

Назва НТП англійською: Weight measuring system, humidity measuring system, information and diagnostic systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Методи, теорії, Методичні документи, Програмні продукти, Нові перетворювачі для вимірювання таких параметрів як лінійні та кутові переміщення, тиск, температура, вібрації, волога

Галузь застосування: В інформаційно-вимірювальних системах

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновані методи проектування сучасних вимірювальних перетворювачів, що входять до складу інформаційно-вимірювальних систем, з метою підвищення таких показників як точність вимірювань, швидкодія, надійність, технологічність, простота та вартість конструкції, розширення функціональних можливостей. На їх основі розроблені наступні інформаційно-вимірювальні системи: ваговимірювальна, система для вимірювання вологи, інформаційно-діагностичні системи. Удосконалені також датчики тиску, лінійних та кутових переміщень, вібрацій, температури, вологості.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Перспективні інформаційно-вимірювальні системи промислового призначення

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: науково-дослідні інститути, підприємства хімічної промисловості, технолгічні процеси різних галузей промисловості для обліку і контролю сировини або готової продукції

Перспективні ринки: країни СНД та країни дальнього зарубіжжя

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

Заболотний, О. В. Метод вимірювання вмісту вологи для адаптивних вологомірів ємнісного типу / О. В. Заболотний // International Trends in Science and Technology: materials of V International Scientific and Practical Conference, august 31 / Research and Scientific Group RS Global Sp.z O.O. Warsaw, Poland, 2018. P. 6 – 12.

Zabolotnyi A. Synthesis of test actions for capacitive moisture meter that is invariant to change of substance type / A. Zabolotnyi, E. Golub, N. Koshevoj, I. Kirichenko // Teka. Commission of motorization and energetics in agriculture. An international quarterly journal on motorization, vehicle operation, energy efficiency and mechanical engineering. Lublin-Rzeszów. 2014, Vol. 14, No.2, p. 43-52.

Zabolotnyi O. V. Conditionality examination of the new testing algorithms for coal-water slurries moisture measurement / O. V. Zabolotnyi, V. A. Zabolotnyi, M. D. Koshevoi // Scientific bulletin of National mining university. Dnipro: PP KF “Gerda”. 2018. № 1 (163). P. 51 – 59.

Koshevaya I.I., Koshevoy N.D., Zabolotnyi A.V., Muratov V.V., Rozhnova T.G. Fiber-optic pressure instrument transducers. Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering. Conference proceedings.(Kharkov, 28-30 November, 2019). Advances in intelligent systems and Computing. Springer. 2019. Vol. 1113. p.p. 11-23.Pages 11-23. DOI: 10.1007/978-3-030-37618-5_2 (Scopus)

Заболотний О. В. Первинний вимірювальний перетворювач вмісту вологи для контролю якості зерна/М.Д. Кошовий, Заболотний В.А.//Український метрологічний журнал. – Харків: ННЦ “Інсти-тут метрології”. – 2020. - № 3. – С. 42 – 49. https://doi.org/10.24027/2306-7039.3.2020. 216844 (Web of Science)

Zabolotnyi A. An effective method of bulk materials moisture measure-ment using capacitive sensors/An effective method of bulk materials moisture measurement using capacitive sensors/O. Zabolotnyi, Koshevoi M.//Journal of Stored Products Re-search. Vol. 89 (2020), article 101733. Pp. 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jspr.2020.101733 (Scopus)

Заболотний О.В. Proximate testing method of moisture measurement for substances of dielectric naturePадіоелектроніка, інформатика, управління. – Запоріжжя, Запо-різький національний технічний університет (ЗНТУ). – 2019. - № 1(48). С. 7 – 17, WoS.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Нечипорук Микола Васильович
д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Бєляєва Ганна Андрійовна

Дергачов Володимир Андрійович
(к. т. н.)

Заболотний Віталій Онисимович
(к. т. н.)

Заболотний Олександр Віталійович
(д. т. н., 05.13.07)

Калашніков Євген Євгенович
(к. т. н.)

Кошова Ірина Іванівна

Кошовий Микола Дмиторович
(д.т.н., 05.13.03)

Муратов Віктор Володимирович

Павлик Ганна Володимирівна
(к. т. н.)

Потильчак Олексій Петрович
(к. т. н., 05.11.15)

Савельєв Анатолій Семенович
(к. т. н.)

Сіроклин Вітайлій Павлович
(к. т. н.)

Черепащук Григорій Олександрович
(к. т. н., 05.07.06)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Калашніков Євген Євгенович

Телефон

+38 (057) 707-47-12

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

