

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U001174

Державний реєстраційний номер: 0121U109862

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Виготовлення експериментального макету та його випробування.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1669.500

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка програмно-апаратного комплексу фіксації, параметризації та розпізнавання сигнатур акустоелектронних сигналів призначеного для створення технічних засобів охорони

Назва роботи англійською:

Development of software and hardware complex of fixing, parameterization and recognition of signatures of acoustoelectronic signals intended for creation of technical means of protection

Реферат українською:

Об'єктом дослідження є розробка і відпрацювання макету модульного програмно-апаратного акусто-електронного комплексу з високочутливим датчиком механічних коливань та системою керування для забезпечення фіксації, аналізу, параметризації та розпізнавання різноманітних об'єктів як цивільного так і військового призначення. Мета роботи: створення та відпрацювання діючого макету програмноапаратного комплексу новітнього вітчизняного технічного засобу охорони подвійного призначення. Методи дослідження: теоретичний аналіз та комп'ютерне моделювання, узагальнення даних, класифікація, натурне моделювання апаратних складових та джерел вібрацій. Розроблено і відпрацьовано макет модульного програмно-апаратного акусто-електронного комплексу з новими і поліпшеними характеристиками. Поліпшені основні характеристики підсилювача сейсмічних коливань, створено новий аналого-цифровий перетворювач і принципово нове програмне забезпечення реєстрації, параметризації класифікації і розпізнавання акусто-електронних сигнатур. Поліпшене програмне забезпечення дозволяє збільшити точність визначення координат рухомих об'єктів на поверхні Землі і надійність їх класифікації і розпізнавання.

Реферат англійською:

The object of the research is the development and development of a layout of a modular software-hardware acousto-electronic complex with a highly sensitive sensor of mechanical vibrations and a control system to ensure fixation, analysis, parameterization and recognition of various objects of both civilian and military purposes. The purpose of the work: creation and development of the working layout of the hardware and software complex of the latest domestic technical means of dual-purpose protection. Research methods: theoretical analysis and computer modeling, data summarization, classification, real-time modeling of hardware components and vibration sources. The layout of the modular software-hardware acoustic-electronic complex with new and improved characteristics was developed and worked out. The main characteristics of the seismic vibration amplifier have been improved, a new analog-to-digital converter and fundamentally new software for registration, parameterization, classification and recognition of acoustic-electronic signatures have been created. Improved software makes it possible to increase the accuracy of determining the coordinates of moving objects on the Earth's surface and the reliability of their classification and recognition.

Індекс УДК: 534, 539.2; 538.9Ф405;548

Коди тематичних рубрик: 29.37.01, 29.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ільченко Володимир Васильович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доцент

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Макет модульного програмно-апаратного акусто-електронного комплексу

Назва НТП англійською: Layout of a modular software-hardware acoustic-electronic complex

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Програмно-апаратний комплекс

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено і відпрацьовано макет модульного програмно-апаратного акусто-електронного комплексу з новими і поліпшеними характеристиками. Поліпшені основні характеристики підсилювача сейсмічних коливань, створено новий аналого-цифровий перетворювач і принципово нове програмне забезпечення реєстрації, параметризації класифікації і розпізнавання акусто-електронних сигнатур. Поліпшене програмне забезпечення дозволяє збільшити точність визначення координат рухомих об'єктів на поверхні Землі і надійність їх класифікації і розпізнавання.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Статей в журналах, що індексуються у наукометричній базі Scopus та/або Web of Science Core Collection (WoS) (або Index Copernicus для суспільних та гуманітарних наук) – 3; статей та тез доповідей у матеріалах

міжнародних конференцій, що індексуються у наукометричній базі Scopus або WoS (або Index Copernicus для суспільних та гуманітарних наук) - 1; статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України - 2; монографій - 2; охоронних документів - 2;

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Толстанова Ганна Миколаївна
д. б. н., 03.00.04

Перелік осіб-виконавців

Бахіна Ганна Володимирівна

Витріховський Андрій Петрович

Зелінський Володимир Антонович

Коваль Володимир Віталійович

Ковток Віктор Григорович

Крихта Віталій Вікторович

(к. т. н.)

Кульський Олександр Леонідович

(к. т. н.)

Лисоченко Сергій Васильович

(к. ф.-м. н.)

Лоза Віталій Миколайович

(к. т. н.)

Лук'янчук Анатолій Анатолійович

Матвеева Людмила В.

Мостовий Василь Сергійович

(д. ф.-м. н.)

Нікіфоров Микола Миколайович

(к. військ. н.)

Орлов Анатолій Тимофійович

(к. т. н., 05.27.00)

Попков Борис Олексійович

(к. військ. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Катасонова В.В.

Телефон

+38 (044) 239-31-88

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

