

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002793

Державний реєстраційний номер: 0123U102237

Відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка військової радіомережі ведення пасивної розвідки

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 22994521

Підпорядкованість: Міністерство оборони України

Адреса: вул. Ломоносова, буд. 81, м. Київ, 03189, Україна

Телефон: 380445213289

E-mail: viknu@univ.kiev.ua

WWW: <http://mil.univ.kiev.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство оборони України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00034022

Адреса: Повітрофлотський проспект, буд. 6, м. Київ, 03168, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442387485

E-mail: admou@mil.gov.ua

WWW: <http://www.mil.gov.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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка військової радіомережі ведення пасивної розвідки

Назва роботи (англ)

Development of a military radio network for passive reconnaissance.

Реферат (укр)

РЕФЕРАТ Звіт про НДР: 324 с., 8 табл., 36 рис., 2 дод., 115 джерел. РОЗРОБКА ВІЙСЬКОВОЇ РАДІОМЕРЕЖІ ВЕДЕННЯ ПАСИВНОЇ РОЗВІДКИ Об'єкт дослідження – методи та способи функціонування військової радіомережевої структури виявлення загроз від зразків озброєння за допомогою пасивних сенсорів. Мета роботи – підвищення ефективності вирішення завдань виявлення загроз від зразків озброєння та військової техніки за допомогою пасивних сенсорів. Предмет дослідження – інформаційні технології функціонування військової радіомережі у розумінні концепції C4ISRT з використанням пасивних сенсорів на прикладі сейсмоакустичних. Методи дослідження – поставленні завдання вирішувалися із використанням методів системного аналізу при виконанні завдань порівняння та аналізу різних підходів до побудови сенсорних радіомереж, алгоритмів налаштування, методи графів при аналізі ефективності алгоритмів маршрутизації та методу імітаційного моделювання та візуалізації стану радіомережі в геоінформаційній системі ArcGIS-10 американської компанії ESRI. У рамках виконання науково-дослідної роботи отримані наступні результати: - розроблено адаптовану модель військової радіомережі виявлення загроз від об'єктів озброєння та військової техніки на базі інфраструктури мережі оператора мобільного зв'язку України з використанням сейсмоакустичних сенсорів; - розроблено методику застосування пасивних сейсмоакустичних сенсорів у військовій радіомережевій структурі на базі інфраструктури мережі оператора мобільного зв'язку України сумісних із системою геолокації; - розроблено технічні умови та технічне завдання для розробки військової радіомережі виявлення загроз від зразків озброєння та військової техніки на базі інфраструктури мережі оператора мобільного зв'язку України з використанням сейсмоакустичних сенсорів; - розроблено методичні рекомендації, щодо розробки адаптованої моделі військової радіомережі виявлення загроз від зразків озброєння та військової техніки на базі інфраструктури мережі оператора

Реферат (англ)

ABSTRACT Report on scientific research work 324 pages., 8 tables, 36 figures, 2 additions, 115 sources. DEVELOPMENT OF A MILITARY RADIO NETWORK FOR PASSIVE RECONNAISSANCE The object of research is methods and ways of functioning the military radio network structure for detecting threats from weapons samples using passive sensors. The purpose of the study is to improve the effectiveness of solving the problems related to detecting threats from weapons and military equipment using passive sensors. The subject of the study is information technologies for the functioning of the military radio network in the framework of the C4ISRT concept using passive sensors based on the example of seismic and acoustic ones. The research methods include system analysis methods for comparing and analyzing different approaches to building sensor radio networks, configuration algorithms, graph methods for analyzing the effectiveness of routing algorithms, and simulation modeling and visualization of the radio network in the ArcGIS-10 geographic information system of the American company ESRI. As part of the scientific research work, the following results were obtained: - an adapted model of a military radio network for detecting threats from weapons and military equipment based on the infrastructure of the network of a mobile operator of Ukraine using seismic and acoustic sensors was developed; - a methodology for the use of passive seismic and acoustic sensors in a military radio network structure based on the infrastructure of the network of a mobile operator of Ukraine compatible with the geolocation system was developed; - technical conditions and terms of reference for the development of a military radio network for detecting threats from weapons and military equipment based on the infrastructure of the network of a mobile operator of Ukraine using seismic and acoustic sensors were developed; - methodological recommendations for the development of an adapted model of a military r

Індекс УДК: 355.40;356.251

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методичні рекомендації щодо розробки військової радіомережі ведення пасивної розвідки щодо виявлення та визначення координат зразків озброєння та військової техніки на базі інфраструктури мережі оператора мобільного зв'язку України

Назва продукції (англ): Guidelines on the development of a military radio network for conducting passive intelligence on the detection and determination of the coordinates of samples of weapons and military equipment based on the infrastructure of the network of the mobile operator of Ukraine

Очікувані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Військова

Опис продукції (укр): Методичні рекомендації щодо розробки військової радіомережі ведення пасивної розвідки щодо виявлення та визначення координат зразків озброєння та військової техніки на базі інфраструктури мережі оператора мобільного зв'язку України (далі – Методичні рекомендації) визначають вимоги до проектування та виконання конструкторсько-дослідної роботи з створення робочого прототипу військової сенсорної бездротової мережі на базі пасивних та активних сенсорів для виконання завдань ведення пасивної розвідки щодо виявлення та визначення координат зразків озброєння та військової техніки.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Військова

Стадія завершеності НТП: Методичні рекомендації

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ВІ КНУ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: В Україні

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 324

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Шевченко Анатолій Михайлович

Керівники роботи:

Перепеліцин Сергій Олександрович (к. т. н.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.