Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U004213

Державний реєстраційний номер: 0115U000395

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Оптимізація методів паралельно-ієрархічного перетворення для виявлення і розпізнавання зображень малоконтрастних зашумлених динамічних об'єктів на складному фоні

Початок етапу: 02.2015

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний економіко-технологічний університет транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116223

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 591-51-18

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 37536162

Місцезнаходження: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

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)

Напрям 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.): 261.877

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оптимізація методів паралельно-ієрархічного перетворення для виявлення і розпізнавання зображень малоконтрастних зашумлених динамічних об'єктів на складному фоні

Назва роботи англійською:

Optimization methods of parallel-hierarchical transformation to detect and image recognition noisy fuzzy dynamic objects on a complex background

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процес надійного виявлення і розпізнавання зображень малоконтрастних зашумлених динамічних об'єктів та прогнозування їх характеристик. Предмет дослідження - методи та засоби реалізації надійного виявлення і розпізнавання зображень малоконтрастних зашумлених динамічних об'єктів на основі ПЛІС та GPGPU. Мета дослідження - розробка конкурентоспроможних інтелектуальних технологій цифрової обробки малоконтрастних зашумлених зображень для надійного виявлення і розпізнавання динамічних об'єктів на складному фоні. Методи дослідження та апаратура - у роботі використані методи цифрової обробки сигналів і зображень, методи математичного аналізу та математичного моделювання, методи створення компютерних систем та мереж для розробки апаратних засобів на базі ПЛІС, методи програмування на мовах високого рівня та мови опису апаратури для забезпечення програмно-апаратної частини дослідження, методи проведення комп'ютерного моделювання для перевірки отриманих результатів. Результати, новизна - вперше отримані нові методи, побудовані на основі Q - перетворення та паралельно-ієрархічної обробки інформації. Практична значимість - використання запропонованих методів і конкретних рішень дозволяє отримувати більш досконалі програмні та апаратні засоби, які використовуються для обробки зображень у системах передачі інформації. Галузь використання - організації, які використовують інформаційні компютерні системи на основі каліброваного випромінювання як на території України, так і за кордоном.

Реферат англійською:

The object of study - the process reliable detection and pattern recognition fuzzy noisy dynamic objects and predict their performance. Subject of research - methods and means of implementing reliable detection and pattern recognition fuzzy noisy dynamic objects based on FPGAs and GPGPU. The aim - to develop competitive intelligence technology of digital processing of images fuzzy noisy for reliable detection and identification of dynamic objects on a complex background. Methods and techniques - methods used in the digital processing of signals and images, methods of mathematical analysis and mathematical modeling, methods of creation of computer systems and networks for developing hardware for FPGA, methods of programming languages and high-level hardware description language program-for hardware research methods of computer simulation to verify the results. Results novelty - new methods that are based on Q - transform and parallel-hierarchical processing. The practical significance - of the proposed methods and concrete solutions allows to obtain more advanced software and hardware used for image processing in systems of information transfer. USES - organizations that use information Computer system based on calibrated radiation both in Ukraine and abroad.

Індекс УДК: 629.3.001; 629.3.001.24; 629.3.001.66, 629.3.066

Коди тематичних рубрик: 55.43.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кокряцька Н.І.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методична документація по виявленню і розпізнаванню зображень малоконтрастних зашумлених динамічних об'єктів на складному фоні.

Назва НТП англійською: Methodical documentation for the identification and recognition of noisy images of low-contrast dynamic objects on a complex background.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методична документація

Галузь застосування: Транспорт і зв'язок

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено конкурентоспроможні інтелектуальні технології цифрової обробки малоконтрастних зашумлених зображень для надійного вивлення і розпізнання динамічних об'єктів на складному фоні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міністерство освіти і науки України

Перспективні ринки: Україна

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 Брайковська Надія Сергіївна

Перелік осіб-виконавців

Герцій О.А.

Караєв П.Ю.

Кокряцька Н.І.

Петровський М.С.

Поплавська А.А.

Тимченко Л.І.

Шкварилюк Н.В.

Яровий А.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

