Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006358

Державний реєстраційний номер: 0113U007673

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методик розрахунку просторового і енергетичного розділення ІЧ камери космічного базування з мікроболометричною матрицею

Початок етапу: 05.2013

Закінчення етапу: 03.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-84-46

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Казенне підприємство спеціального приладобудування "Арсенал"

Код за ЄДРПОУ: 14307357

Місцезнаходження: вул. Московська, 8, м. Київ, Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державне космічне агентство України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2530062

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 60

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методик розрахунку просторового і енергетичного розділення ІЧ камери космічного базування з мікроболометричною матрицею

Назва роботи англійською:

Development of IR space microbolometer cameras calculation methods for spatial and energetic resolution prediction

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - методики прогнозування просторового і енергетичного розділення космічних тепловізійних камер з мікроболометричною матрицею. Мета роботи - розробка методів прогнозування просторового і енергетичного розділення мікроболометричної камери космічного базування. Результати роботи - створені методики розрахунків основних характеристик мікроболометричної камери космічного базування.. Новизна роботи полягає в застосуванні оригінальних алгоритмів узгодження параметрів системи. Галузь застосування - оптикоелектронне космічне приладобудування.

Реферат англійською:

The object of the research is methods of prognostication of spatial and power permission of space IR cameras with a microbolometer matrix. The results of the work are methods of calculations of basic technical parameters of space microbolometer cameras. The novelty of work is application of original algorithms of system parameters matching. Industry of application is space optoelectronic systems design.

Індекс УДК: 621.38.049.77, 528.7: 629.78

Коди тематичних рубрик: 47.33.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Колобродов В.Г.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Аналіз існуючих параметрів і характеристик для оцінки тепловізійних систем космічного базування, математична модель системи "об'єкт - атмосфера - об'єктив - мікроболометрична матриця - електронний блок обробки", методи розрахунку просторового і енергетичного розділення сканера дальнього ІЧ діапазону

Назва НТП англійською: Analysis of existent parameters and descriptions for the estimation of space Thermovision systems, mathematical model of the system "object - atmosphere - lens - microbolometer matrix - electronic block", methods for calculation of IR scanner spatial and power resolution

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено математичну модель космічних тепловізорів на базі мікроболометричних матриць. На основі моделі створені методики розрахунку основних характеристик космічних сканерів ІЧ діапазону - МРРТ, МВРТ, ЕШРТ тощо. Запропоновані нові алгоритми узгодження обєктивів та матричних приймачів випромінювання.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства приладобудівної галузі України

Перспективні ринки: Україна, Китайська Народна Республіка

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

1.Колобродов В.Г., Лихоліт М.І. Проектування тепловізійних і телевізійних систем спостереження: Підручник. - К:, НТУУ "КПІ", 2007. - 364 с. 2.Колобродов В. Г., Тимчик Г.С. Дифракційна теорія оптичних систем: підруч. - К.: НТУУ "КПІ", 2011, 148 с. 3.Колобродов В.Г. О пространственном разрешении космических ИК-систем дистанционного зондирования Земли // Космічна наука і технологія. - 1997. - Т.3, №5-6. - С. 55-59. 4.Тягур В.М., Лихоліт М.І., Колобродов В.Г. Лінійна роздільна здатність на місцевості космічних оптико-електронних систем дистанційного зондування // Наукові вісті НТУУ "КПІ". - 2007. - № 4. - С. 95-100. 5. Колобродов В.Г., Лихоліт М.І. Визначення просторового розділення космічного сканера // Наукові вісті НТУУ "КПІ". - 2009. - № 1. - С. 109-113.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Тимчик Г С

Перелік осіб-виконавців

Колобродов В.Г.

Мамута М.С.

Микитенко В.І.

Міхеєнко Л.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

