

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U000067

Державний реєстраційний номер: 0117U007583

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 28 Опис та обґрунтування технічних рішень щодо розробки дослідного зразка терміналу супутникового зв'язку. Формування технічних вимог до структури та компонентів дослідного зразка терміналу.

Початок етапу: 12.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Проміжний 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: (068) 128-58-22

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: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 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: 2.4 - розробки найважливіших новітніх технологій за державним замовленням

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 105.7
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення дослідного зразка термінала супутникового зв'язку для експлуатації у складних кліматичних та метеорологічних умовах

Назва роботи англійською:

Building a Production Prototype for VSAT Terminal Adapted for Operation in Difficult Climatic and Meteorological Conditions

Реферат українською:

Об'єктом розроблення є дослідний зразок термінала супутникового зв'язку для експлуатації у складних кліматичних та метеорологічних умовах. Метою першого етапу роботи було здійснення опису та обґрунтування технічних рішень щодо розробки даного термінала та формування технічних вимог до його структури та компонентів. Методами дослідження були аналіз джерел з проблематики задачі, аналітичний розрахунок енергетичних параметрів супутникової лінії зв'язку, та синтез вимог до дослідного зразка. В роботі здійснено опис та обґрунтування технічних рішень щодо розробки дослідного зразка термінала супутникового зв'язку. Зокрема, здійснено аналітичні розрахунки енергетичного бюджету радіоліній "Земля - супутник" та "супутник-Земля" системи супутникового зв'язку для випадку розташування розроблюваного VSAT-термінала супутникового зв'язку на границі зони обслуговування обраного геостационарного супутника, в першу чергу для точок його географічного розташування, розміщених поблизу полюсів земної кулі. Сформовано технічні вимоги до структури та компонентів дослідного зразка термінала супутникового зв'язку. Зокрема, на основі проведеного аналітичного розрахунку енергетичного бюджету радіоліній системи супутникового зв'язку розроблено технічні вимоги до компонентів розроблюваного VSAT-термінала супутникового зв'язку.

Реферат англійською:

The object of development is a prototype of a satellite communications terminal for operation in difficult climatic and meteorological conditions. The purpose of the first stage of work was the implementation of the description and justification of technical solutions for the development of this terminal and the formation of technical requirements for its structure and components. The methods of the research were the analysis of sources according to the problems of the problem, the analytical calculation of the energy parameters of the satellite communication line, and the synthesis of requirements for the prototype. The work describes and justifies technical solutions for the development of a prototype satellite communication terminal. In particular, analytical calculations were made of the energy budget of the Earth-satellite and satellite-Earth radio links of the satellite communication system for the case of the development of a VSAT satellite communication terminal on the border of the service area of the selected geostationary satellite, primarily for its geographical location near the poles of the globe. Formed technical requirements for the structure and components of a prototype satellite communication terminal. In particular, on the basis of the carried out analytical calculation of the energy budget of the radio links of the satellite communication system, technical requirements have been developed for the components of the developed VSAT satellite communication terminal.

Індекс УДК: 621.396.2, 621.396

Коди тематичних рубрик: 49.43.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ільченко Михайло Юхимович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розроблення дослідного зразка термінала супутникового зв'язку для експлуатації у складних кліматичних та метеорологічних умовах

Назва НТП англійською: Building a Production Prototype for VSAT Terminal Adapted for Operation in Difficult Climatic and Meteorological Conditions

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Інформаційно- телекомунікаційна галузь

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Дослідний зразок VSAT-термінала супутникового зв'язку у складі дзеркальної параболічної антени, опорно-поворотного пристрою, приймально-передавального модулю, з'єднувальних коаксіальних ліній, абонентського супутникового модему, захисного радіопрозорого куполу та допоміжних елементів; конструкторська документація на дослідний зразок VSAT-термінала супутникового зв'язку.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Національний Антарктичний науковий центр України, інші державні установи

Перспективні ринки: Україна, зарубіжні ринки послуг стаціонарного супутникового зв'язку

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:

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ільченко Михайло Юхимович

Перелік осіб-виконавців

Іванова Тетяна Львівна

Ільченко Михайло Юхимович

Авдеєнко Гліб Леонідович

Бунін Сергій Георгійович

Капштик Сергій Володимирович

Криlach Олег Федорович

Мороз Ігор Володимирович

Трубаров Ігор Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

