Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U002861

Державний реєстраційний номер: 0121U112827

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-03-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Виготовлення антен Ku – діапазону та їх гарантійне обслуговування

Початок етапу: 06.2021

Закінчення етапу: 02.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження: вул. Мистецтв, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573417727, 380577061415, 380577203758

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Рейнметал Італія С.п.А.

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: Віа Аффіле, 102, Рим 00131, 00131, Італія

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 390643612102

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 09 - договір із закордонним замовником

Напрям фінансування: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

7716 - кошти замовників іноземних держав

Фактичний обсяг фінансування (тис. євро): 64.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Виготовлення антен Ku - діапазону

Назва роботи англійською:

Production of Ku-band antenna

Реферат українською:

Мета роботи - Виготовлення двох антен Ku - діапазону з робочою частотою 16-16.9 ГГц. Об'єкт дослідження –хвилеводно-щілинна антени Ku – діапазону. Методи та апаратура – Для виготовлення та тестування антен та їх складових частин використовувалось обладнання, що розроблене виконавцями роботи. Результати та наукова новизна – виготовлено дві хвилеводно-щілинних антен Ku - діапазону з характеристиками, що відповідають найкращім у світі аналогам. Характеристики антени: Конфігурація антени: Резонансна хвилеводно-щілинна антена. Випромінюючий шар складається з чотирьох квадрантів, які поєднуються компаратором для двоплощинної моноімпульсної роботи. Діапазон робочих частот 16,0 : 16,9 ГГц Підсилення ≥ 38 дБі, поляризація лінійна / вертикальна Максимальна потужність> 200 Вт, середня потужність> 20 Вт Ширина променя діаграми випромінювання антени в обох площинах (симетричний промінь)на рівні 3дБ 2 ± 0,3 град. Галузь використання - радіотехніка, радіолокація.

Реферат англійською:

The purpose of the project - Production of two Ku-band antenna with frequency 16-16.9 HGz. The object of the project is Ku-band antenna waveguide type. Methods and equipment - For production and testing of the antenna and its components, the equipment developed by contractors was used. Results and scientific novelty – two Ku-band waveguide antenna with a range of characteristics that meet the best analogues in the world have been developed and produced. Antenna technical characteristics: Array configuration: Resonant Slotted Waveguide antenna. The radiating layer consists of four quadrants that combined by comparator for dual-plane monopulse operation. Operating frequency band 16.0 : 16.9 GHz Gain ≥ 38dBi Polarization Linear/Vertical Peak power > 200 W, Average power > 20 W 3dB beam-width of the antenna radiation pattern in both planes (symmetrical beam) 2 ± 0.3deg Field of use - radio engineering, radars.

Індекс УДК: 621.396.96; 621.396.933:527.8

Коди тематичних рубрик: 47.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Секретарьов Станіслав Сергійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дві антени Ku - діапазону з робочою частотою 16-16.9 ГГц.

Назва НТП англійською: Two Ku-band antenna waveguide type with operating frequency 16-16.9 GHz

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: 72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено хвилеводну-щілинну антену Ku - діапазону з характеристиками: Діапазон робочих частот 16,0 : 16,9 ГГц Підсилення ≥ 38 дБі, поляризація лінійна / вертикальна Максимальна потужність> 200 Вт, середня потужність> 20 Вт Ширина променя діаграми випромінювання антени в обох площинах (симетричний промінь)на рівні 3дБ 2 ± 0,3 град.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Науково-технічна продукція, що її отримано, спрямована на розвиток науки та технології виробництва сучасної радіолокаційної техніки в Україні.

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Рейнметал Італія С.п.А. / Rheinmetall Italia S.p.A.

Перспективні ринки: Італія, Туреччина

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 — Захаренко Вячеслав Володимирович
д. ф.-м. н., 01.03.02

Перелік осіб-виконавців

Ваврів Дмитро Михайлович
(д. ф.-м. н., 01.04.04)

Власенко Олександр Михайлович

Волков Вадим Анатолійович
(к. ф.-м. н., 01.04.03)

Гордєєв Костянтин Володимирович

Гікалов Віктор Миколайович

Кеворкова Євгенія Григорівна

Кондриков Артур Вадимович

Моісеєнко Андрій Євгенович

Паньков Сергій Васильович

Попов Анатолій Павлович

Сомов Антон Вікторович

Сувід Олексій Миколайович

Усік Павло Вікторович
(к. ф.-м. н., 01.04.03)

Яровой Олександр Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів — Антоенко Юлія Вікторівна

Телефон — +38 (057) 315-20-92

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

