Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0220U102399

Державний реєстраційний номер: 0115U001795

Відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2020

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та виготовлення п'яти передавачів W - діапазону.

Початок етапу: 07-2015

Закінчення етапу: 09-2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Радіоастрономічний інститут НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02772020

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380577061415

E-mail: rian@rian.kharkov.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Company "ODE S.r.l.", Italy.

Код ЄДРПОУ/ІПН: IT000000

Адреса: Via L. Manara, 2, Genova, 16154, Італія

Підпорядкованість:

Телефон: +39 06 43 61 2102

Телефон: +39 06 43 61 2102

WWW: www.rheinmetall.it

WWW: www.rheinmetall.it

Назва організації: Радіоастрономічний інститут НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02772020

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

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380577061415

E-mail: rian@rian.kharkov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 09 - договір із закордонним замовником

КПКВК: 6541030

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

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7716 - кошти замовників іноземних держав

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 28 євро.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка передавачів W - діапазону.

Назва роботи (англ)

Development of W-band Transmitters.

Реферат (укр)

Мета роботи - розробка та виготовлення п'яти передавачів W – діапазону з параметрами згідно до технічного завдання. Об'єкт дослідження – передавач W – діапазону. Методи та апаратура – для розробки передавачів W – діапазону застосовано нові фізичні моделі, методики розрахунків та програмне забезпечення, які розроблено виконавцями роботи. Для виготовлення та тестування передавачів W – діапазону та їх складових частин використовувалось обладнання яке розроблено виконавцями роботи. Результати та наукова новизна – створено передавач W – діапазону з характеристиками, що відповідають найкращім у світі аналогам. Характеристики передавача: Тип лампи – магнетрон з холодним катодом Робочій діапазон частот 94.0-95.0 ГГц Стабільність частоти від імпульсу до імпульсу< 5 10-6 Максимальна вихідна імпульсна потужність > 1.5 кВт Частота повторення імпульсів 3 - 32 кГц

Реферат (англ)

The purpose of the project - Development and production of W-band Transmitters with technical characteristics according to Technical requirements. The object of the project is W-band Transmitter Methods and equipment - new physical models, calculation techniques and software developed by contractors have been used to develop W-band Transmitters. For the manufacture and testing of W-band Transmitters and its components, the equipment developed by contractors was used. Results and scientific novelty – W-band Transmitters with a range of characteristics that meet the best analogues in the world have been developed. W-band Transmitter technical characteristics: Type of tube – Magnetron with cold cathode Operating frequency bandwidth 94.0-95.0 GHz Pulse to pulse frequency stability < 5 10-6 RF Output Peak Power > 1.5 kW PRF 3 - 32 kHz

Індекс УДК: 621.396.96

Коди тематичних рубрик НТІ:

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Передавач W – діапазону з робочою частотою 94.0-95.0 ГГц.

Назва продукції (англ): W-band Transmitters with operating frequency 94.0-95.0 GHz

Очікувані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: 72.19

Опис продукції (укр): Створено передавач W – діапазону з характеристиками: Тип лампи – магнетрон з холодним катодом Робочій діапазон частот 94.0-95.0 ГГц Стабільність частоти від імпульсу до імпульсу 1.5 кВт Частота повторення імпульсів 3 - 32 кГц

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

Стадія завершеності НТП: Дослідний зразок

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: RA NASU

Споживачі продукції:

Перспективні ринки: Італія, Туреччина

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 17

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бєліков Олексій Олександрович

Булах Євгеній Вячеславович (к. т. н.)

Васильєв Володимир Вікторович

Виноградов Володимир Вікторович (к. ф.-м. н., с.н.с.)

Власенко Олександр Михайлович

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

Гікалов Віктор Миколайович

Гордєєв Костянтин Володимирович

Жилін Олександр Олександрович

Кеворкова Євгенія Григорівна

Кондріков Артур Вадимович

Кравцов Андрій Олександрович

Моісеєнко Андрій Євгенович

Науменко Роман Васильович

Неділько Юрій Дмитрович

Нечаєв Олег Геннадійович

Пішко Ольга Федорівна (к. ф.-м. н.)

Паньков Сергій Васильович

Попов Анатолій Павлович

Секретарьов Станіслав Сергійович

Сомов Антон Вікторович

Сосницький Сергій Вікторович (к. ф.-м. н.)

Сувід Олексій Миколайович

Суворов Олександр Миколайович

Усік Павло Вікторович (к. ф.-м. н.)

Яровой Олександр Григорович

Керівник організації:

Захаренко Вячеслав Володимирович (д. ф.-м. н., член-кор.)

Керівники роботи:

Ваврів Дмитро Михайлович (д. ф.-м. н., професор, член-кор.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.