Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0120U104865

Відкрита

Дата реєстрації: 12-11-2020

Статус виконавця: 17 - головний виконавець

1. Загальні відомості

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

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 5821

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2020	707
2021	2530
2022	2584

2. Замовник

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, Київська обл., 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

3. Виконавець

Назва організації: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070921

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Телефон: 380442367989

Телефон: 380442044862

E-mail: mail@kpi.ua

WWW: https://kpi.ua/

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розвиток теплофізичних та конструктивно-технологічних основ підвищення ефективності охолодження приймально-передавальних модулів радіолокаційних станцій

Назва роботи (англ)

Development of thermophysical and design-technological bases for increasing the cooling efficiency of radar transmit/receive modules

Мета роботи (укр)

Підвищення ефективності охолодження приймально-передавальних модулів з новою елементною базою шляхом відведення теплоти від локальних потужних НВЧ елементів високоефективними теплопередавальними пристроями – тепловими трубами спрощеної конструкції, для виготовлення яких, на відміну від традиційних конструкцій, не потрібне використання складного, тривалого в часі та дорогого технологічного процесу спікання капілярної структури при температурі біля 1000 оС.

Мета роботи (англ)

The aim of this project is to increase the cooling efficiency of transmit/receive modules with the new element base by removing heat from local high-power microwave elements using highefficiency heat transfer devices – heat pipes of simplified design, which, unlike traditional designs, not require complex, time-consuming and expensive technological process of sintering the capillary structure at a temperature of about 1000 °C.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Вироби технічні, Ескізна конструкторська документація та рекомендації, що до використання результатів досліджень в антенних системах РЛС

Галузь застосування: Теплоенергетика, радіолокаційна техніка, електроніка

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	10.2020	12.2020	Проміжний звіт	Розвиток теплофізичних та конструктивно-технологічних основ
2	01.2021	12.2021	Проміжний звіт	Розвиток теплофізичних та конструктивно-технологічних основ
3	01.2022	12.2022	Остаточний звіт	Розвиток теплофізичних та конструктивно-технологічних основ

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 44.31, 47.49.29, 78.21.49

Індекс УДК: 620.9:662.6; 621.1, 621.396.933:527.8, 355:621.38/.39; 623.61, 536.24

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Пасічник Віталій Анатолійович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Ніколаєнко Юрій Єгорович (д. т. н., с.н.с.)

Відповідальний за подання документів: Козак Дмитро Віталійович (Тел.: +38 (095) 629-47-18)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.