Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001628

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Васильєв Олександр Сергійович
2. Vasyliev Oleksandr Serhiiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2018

Спеціальність за освітою: Радіофізика та електроніка

Місце роботи здобувача: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.157.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35

Тема дисертації:

1. Особливості формування та обробки сигналів автодинного відгуку в задачах ближньої радіолокації

2. Features of the forming and processing of a self-mixing genera-tor signal in a short-range remote sensing problem

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження – процеси формування різницевого сигналу проміжної частоти автодинними напівпровідниковими радіолокаторами мм-діапазону. Мета дослідження – теоретичні та експериментальні дослідження особливостей формування сигнальних і флуктуаційних характеристик керованих по частоті автодинних генераторів. Методи дослідження та апаратура – були використані методи: еквівалентних електричних схем, теорії нелінійних коливань, аналітичного і чисельного рішення диференційних рівнянь та сучасні цифрові сигнальні процесори. Теоретичні і практичні результати - встановлено особливості формування сигнальних характеристик автодинного генератора та розроблено експериментальний зразок автодинного напівпровідникового радіолокатора мм-діапазону з лінійною частотною модуляцією. Новизна, ступінь упровадження – характеристики автодинного напівпровідникового радіолокатора перевищують

відомі аналоги, розроблений радіолокатор апробовано для використання на залізничних сортувальних гірках. Сфера (галузь) використання - об’єкти транспортної інфраструктури та створення радіолокаційних датчиків і радіолокаторів.

2. The object of study - processes of formation of differential signal of intermediate frequency by selfmixing semiconductor radar of mm-band. The aim of the study - theoretical and experimental investigations of the peculiarities of the formation of signaling and fluctuation characteristics of the frequency driven selfmixing generators. Research methods and apparatus - were used methods: equivalent electrical circuits, the theory of nonlinear oscillations, analytical and numerical solutions of differential equations, and modern digital signal processors. Theoretical and practical results - the peculiarities of the formation of the signal characteristics of the selfmixing generator were established, and an experimental sample of an selfmixing semiconductor radar MM-band with linear frequency modulation was developed. Innovation, degree of implementation - characteristics of a selfmixing semiconductor radar exceed known counterparts, a radar designed for use on railway sorting slides. Sphere (industry) use - objects of transport infrastructure and creation of radar sensors and radar.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмак Геннадій Павлович

2. Yermak Hennadii Pavlovych

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горобець Микола Миколайович
2. Horobets' Mykola Mykolayovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павліков Володимир Володимирович
2. Pavlikov Volodymyr Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Яковенко Володимир Мефодійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Яковенко Володимир Мефодійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.