



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2015614854

Дата регистрации: 29.04.2015

Номер и дата поступления заявки:
2015611701 12.03.2015

Дата публикации: 20.06.2015

Авторы:

Абрамов Денис Сергеевич (RU),
Бычков Андрей Вячеславович (RU),
Казарян Саркис Манукович (RU),
Клименко Георгий Константинович (RU),
Павлов Григорий Львович (RU),
Пелипенко Иван Игоревич (RU),
Прокофьев Андрей Николаевич (RU),
Трошин Роман Михайлович (RU)

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Московский
государственный технический университет имени
Н.Э. Баумана» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа цифровой обработки радиолокационного сигнала для оценки местоположения цели

Реферат:

Программа предназначена для формирования временных последовательностей управления передатчиком и обработки принятого сигнала радиолокационной системы, входящей в состав многопозиционной радиолокационной системы хаотического построения (МП РЛИ ХП). При этом сигнал подсвета цели может быть как собственным, так и от активного передатчика МП РЛС ХП. Программа обеспечивает конфигурирование и работу программируемой логической интегральной схемы (ПЛИС) Virtex 4 компании Xilinx, которая установлена в устройстве цифровой обработки радиолокационного сигнала. В программе формируется периодическая временная последовательность для управления передатчиком, состоящая из двух импульсов запуска разной длительности и модулирующей последовательности кода Баркера. При этой длительности и временное положение сигнала строга приемника могут изменяться программно по команде оператора. Алгоритм обработки сигнала состоит из операций преобразования Гилберта, свертки кода Баркера и трансверсальных доплеровских фильтров, а также обнаружителя с постоянным уровнем ложных тревог.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC- совмест. ПК

Язык программирования: VHDL

Вид и версия операционной системы: Widows

Объем программы для ЭВМ: 12,7 Мб