



26.11.2021, № 400-40-315
На № _____ от _____

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.415.03
д.т.н., профессору Акулиничеву Ю.П.
Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники
634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 40

Уважаемый Юрий Павлович!

Направляю Вам отзыв главного научного сотрудника НИО-200 Большакова А.Н. на автореферат Сабитова Тимура Ильясовича на тему «Матричные имитаторы экосигналов многоантенных радиолокационных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация

Приложение: отзыв, 2 экз. на 1-м листе каждый.

С уважением,
Генеральный директор

К.А. Сидоренко

25.11.21

Отзыв

на автореферат диссертации Сабитова Тимура Ильясовича на тему «Матричные имитаторы эхосигналов многоантенных радиолокационных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация

Полунатурное моделирование находит применение в процессе разработки радиолокационных систем. При этом наибольшее распространение получили матричные имитаторы. Однако уровень проработки теоретических и прикладных вопросов матричных имитаторов ограничен системами с одной приемной антенной.

Диссертационная работа посвящена исследованию вопросов синтеза матричных имитаторов применительно к имитации эхосигналов многоантенных радиолокационных систем. Такие системы довольно распространены, поэтому тема работы является актуальной.

В диссертационной работе предложены два подхода к фокусировке сигналов матричного имитатора в нескольких точках приема, которые позволяют получить матрицы для имитации цели, являющейся общей для приемных антенн, или целей в требуемых угловых положениях независимо для каждой антенны. Для предложенных подходов сформулированы условия к взаимному расположению излучателей имитатора и параметрам сигналов, подводимых к излучателям. Получены соотношения, позволяющие синтезировать одномерные и двумерные матрицы излучателей. Теоретические результаты доведены до уровня практического применения и подтверждены численными экспериментами.

В автореферате не приведены критерии адекватности моделирования сигналов от протяженных объектов (стр.18).

В целом, диссертация «Матричные имитаторы эхосигналов многоантенных радиолокационных систем» является законченной научно-исследовательской работой, в которой решена актуальная задача, имеющая теоретическое и практическое значение. Работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Сабитов Тимур Ильясович, – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация.

Главный научный сотрудник НИО-200

ПАО «ЦНПО «Ленинец», к.т.н., с.н.с.

 А.Н.Большаков

Подпись Большакова Андрея Николаевича ЗАВЕРЯЮ

Генеральный директор

ПАО «ЦНПО «Ленинец»

 К.А. Сидоренко

ПАО «ЦНПО «Ленинец», 196143, Санкт-Петербург, пр. Ю. Гагарина, 34

Тлф. (812) 303-84-08. A.Bolshakov@npo-leninets.ru

