

ОТЗЫВ

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

Тема диссертационной работы актуальна, так как, с одной стороны, при разработке систем радиолокационного измерения параметров движения объектов все большую востребованность имеет полунатурное моделирование эхосигналов с использованием матричных имитаторов, а, с другой стороны, уровень проработки теоретических и прикладных вопросов матричных имитаторов ограничен радиолокационными системами с одной приемной антенной.

Целью диссертации являлось обоснование методов построения когерентных матричных имитаторов, обеспечивающих моделирование эхосигналов радиолокационной системы, имеющей несколько приемных антенн с разнесенными фазовыми центрами и перекрывающимися диаграммами направленности.

Научная новизна работы заключается в следующем:

- получены условия применительно к одномерным и двумерным геометрическим моделям с когерентными сигналами, при выполнении которых имитируемая цель моделируется для нескольких приемных антенн в одном и том же положении;
- обоснованы методы синтеза одномерных и двумерных геометрических моделей с когерентными сигналами, позволяющие независимо для двух/трех приемных антенн моделировать цели в различных положениях;

- установлены зависимости для оценки ошибок моделирования, обусловленных нарушением амплитудно-фазовых соотношений сигналов имитатора в точках приема, от параметров испытываемой системы, точности позиционирования излучателей и точности задания параметров сигналов.

Практическая ценность результатов диссертационной работы подтверждена соответствующим актом внедрения.

Автореферат диссертации выполнен грамотно и оставляет хорошее впечатление. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в полной мере в изданиях из перечня, рекомендованного ВАК. Некоторые из работ входят в базы данных Web of Science и Scopus.

Материал диссертационной работы полностью соответствует специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация.

Считаю, что диссертация Сабитова Тимура Ильясовича «Матричные имитаторы эхосигналов многоантенных радиолокационных систем» удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.16 – Радиолокация и радионавигация.

Научный руководитель отделения НТР АО «НИИ «Октава»

к.т.н. Судейко Г.И.



Подпись Судейко Г.И. заверяю.

Генеральный директор АО «НИИ «Октава»

И.В.Хлыстов

