

ГЕНЕРАЦИЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОТКЛИКА ОТ ДВИЖУЩЕЙСЯ ТОЧЕЧНОЙ ЦЕЛИ

Макаров И. А.
ОАО «НПК НИИДАР», г. Москва, Россия

Предложен и обоснован алгоритм формирования тестового сигнала, имитирующего на выходе частотно-зависимой части бортового радиолокационного датчика (БРЛД) непрерывного излучения отклик от движущейся точечной цели при облучении её зондирующим периодическим сигналом с линейной частотной модуляцией (ЛЧМ) в каждом периоде. Получено аналитическое выражение частоты и фазы имитируемого сигнала биений. Рассмотрены вопросы генерации последовательности цифровых отсчётов и учёта случайного значения начальной фазы зондирующего сигнала в начале периодов модуляции. Приводятся результаты моделирования тестового сигнала.