

АНАЛИЗ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННОСТИ УСТРОЙСТВ НАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ

Д.Л. ХОДЫКО, С.Б. САЛОМАТИН

Современные радиоэлектронные системы спутниковой навигации (РЭС СН) различного назначения работают в сложной электромагнитной обстановке и включают в свой состав следящие устройства, позволяющие реализовать когерентную (квазикогерентную) обработку сложных сигналов. Оценка помехозащищенности РЭС СН позволяет оценить уровень защиты системы навигационной информации и целостности навигационного поля от преднамеренных радиоэлектронных воздействий.

Один из эффективных методов радиопротиводействия основан на применении структурированной помехи (СП) сложного вида.

Воздействие преднамеренных помех (ПП) различной мощности неоднозначно. Анализ, на основе компьютерного моделирования, показал, что воздействия ПП на схемы с перекрестными связями слежения за задержкой и фазой оказывает неоднозначное влияние. По результатам моделирования выбран ряд помех по критерию максимума дисперсии оцениваемого параметра. В связи с этим, сформирована группировка ПП, оказывающих наибольшее влияние на кольцо слежения за задержкой и фазой РЭС СН.