

1. МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ ШУМОВОГО СИГНАЛУ НА ФОНІ ІМПУЛЬСНИХ ЗАВАД

Алейнов С.О. Науковий керівник – доц. каф. “Радіотехнічних систем”,
к.т.н. Муранов О.С.

Радіолокаційна обстановка характеризується наявністю імпульсних сигналів, які пов'язані з відбиттям від корисних об'єктів, або являються навмисно поставленими завадами. Без застосування заходів захисту від імпульсних завад (ІЗ) виникають додаткові похибки в вимірі параметрів підстилаючої завади. Так, значення оцінки потужності зростає, що приводить до невиправданого збільшення зондуючої енергії в даному напрямку. Таким чином необхідно правильно виміряти значення потужності сигналу поступаючого на вхід РЛС.

Для вирішення цього питання існують метод максимальної правдоподібності, критерій Неймана-Пірсона, критерій Байеса и т.д.

В результаті проведення роботи будуть розглянуті методи виміру потужності підстилаючої завади на фоні імпульсних завад; алгоритми виміру потужності якщо завади стаціонарні; як працює метод при відомому та не відомому моменту появи завади.

1. Абчук В.А., Суздаль В.Г. Поиск объектов. – М.: Сов. радио, 1977. - 336 с.

2. А.с. 441678 СССР. Устройство для измерения интенсивности шумового сигнала на фоне импульсных помех / А.А Горбачев, В.И. Данилов. – Заявлено 05.01.73; Опубл.15.12.74, Бюл.№47.