

# СИСТЕМА ШИРОКОПОЛОСНОЙ СВЯЗИ С ПОВЫШЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИТОЙ

Э.М. КАРПУШКИН

Рассматривается широкополосная система передачи цифровой информации, в которой цифровая информация представляется с помощью ансамбля ортогональных псевдослучайных последовательностей.

" $K$ " бит цифровой информации объединяются в символы и каждому символу присваивается своя псевдослучайная последовательность из заданного ансамбля. Количество ортогональных псевдослучайных последовательностей не должно быть меньше  $2K$ .

Даются алгоритмы формирования систем ансамблей ортогональных псевдослучайных последовательностей, основанных на свойствах дополнительных серий и матрицы Адамара.

Проводится анализ характеристик потенциальной помехоустойчивости системы, по заданным критериям оцениваются энергетическая скрытность и структурная информационная защищенность. В системе может быть использована как квадратурная фазовая манипуляция, так и дискретная частотная.