

VIII-P-2

GIẢM TỈ SỐ CÔNG SUẤT ĐỈNH TRÊN CÔNG SUẤT TRUNG BÌNH TRONG CÁC HỆ THỐNG ĐA SÓNG MANG

Đặng Lê Khoa, Nguyễn Hữu Phương

Khoa Điện tử-Viễn thông, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt

Tỉ số công suất đỉnh trên công suất trung bình (PAPR) gây ra các méo dạng phi tuyến trong truyền thông vô tuyến và quang. Bài báo trình bày thuật toán giảm PAPR bằng phương pháp kết hợp xử lý trong miền tần số và miền thời gian. Thuật toán được mô phỏng cho hệ thống truyền thông sử dụng kỹ thuật OFDM và MC-CDMA đối với kênh truyền vô tuyến. Kết quả mô phỏng cho thấy thuật toán đề nghị có tỉ lệ lỗi BER thấp.

Từ khóa: PAPR, OFDM, MC-CDMA, CO-OFDM.

PEAK TO AVERAGE POWER RATIO REDUCTION IN MULTICARRIER SYSTEMS

Dang Le Khoa, Nguyen Huu Phuong

Faculty of Electronics – Telecommunications, University of Science – VNU HCMC

Abstract

High Peak to Average Power Ratio (PAPR) causes some non-linear distortion in wireless and optical communication systems. This paper presents a new algorithm using the *combined time and frequency domain method*. *The algorithm is simulated for communication systems using OFDM and MC-CDMA technique over wireless channels*. The simulation *result* shows that good *BER performance* can be achieved *by using our proposed algorithm*.

Key words: PAPR, OFDM, MC-CDMA, CO-OFDM.