

Bộ tách nhiều người dùng trong thông tin trải phổ đồng bộ CDMA : Luận văn ThS / Nguyễn Anh Tuấn ; Nghd. : TS. Nguyễn Minh Dân, TS. Chu Ngọc Anh . - H. : Khoa Công nghệ, 2003 . - 75 tr. + CD-ROM

CHƯƠNG I TỔNG QUAN.....	4
11 Giới thiệu.....	4
12 Vấn đề về tách đa người dùng.....	7
13 Các xu hướng nghiên cứu.....	11
14 Những kết quả đã đạt được và những khó khăn.....	11
15 Mục tiêu của luận văn	14
CHƯƠNG 2 MÔ HÌNH HỆ THỐNG	15
2.1 Mô hình thu tín hiệu	15
2.2.1 Mô hình liên tục theo thời gian	15
2.2.2 Mô hình rời rạc	16
2.2 Chuỗi ngẫu nhiên	17
2.3 Hiệu ứng gần xa.....	21
2.4 Kênh pha đình [i2].....	22
2.5 Dung lượng hệ thống	23
CHƯƠNG 3 CÁC LOẠI BỘ TÁCH.....	24
3. Bộ tách tuyến tính.....	24
3.1.1 Bộ tách dùng bộ lọc phối hợp thông thường.....	24
3.1.2 Bộ tách khử tương quan	26
3.1.3 Bộ tách MMSE [i2].....	28
3.2 Bộ tách phi tuyến [i2]	33
3.2.1 Bộ tách hồi qui khử tương quan	33
3.2.2 Bộ tách hồi qui MMSE.....	35
CHƯƠNG 4 ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CÁC BỘ TÁCH NHIỀU NGƯỜI DÙNG	37
4.1 Phân tích chất lượng của các bộ tách trong điều kiện nhiễu AWGN.....	37
4.1.1 Bộ tách lọc phối hợp thông thường.....	37
4.1.2 Bộ tách khử tương quan	37
4.1.3 Bộ tách MMSE tuyến tính	37
4.1.4 Bộ tách hồi qui khử tương quan.....	38
4.2 Mô phỏng.....	38
4.2.1 Thiết lập mô hình.....	38

4.3 Các thuật toán	40
4.3.1 Thuật toán tính đối với bộ tách tuyến tính thông thường	40
4.3.2 Thuật toán tính đối với bộ tách khử tương quan	41
4.3.3 Thuật toán tính của bộ tách MMSE	42
4.3.4 Thuật toán tính của bộ tách hồi qui khử tương quan	44
4.3.5 Thuật toán tính đối với bộ tách hồi qui MMSE	46
4.4 Các kết quả mô phỏng	47
4.4.1 Các kết quả mô phỏng trong điều kiện nhiễu AWGN	47
4.4.2 Các kết quả tính toán về dung lượng	48
4.4.3 Các kết quả mô phỏng trong điều kiện Pha định	49
4.4.4 Các kết quả mô phỏng có tính đến các hiệu ứng gần xa	54
 CHƯƠNG 5 KẾT LUẬN	 58
TÀI LIỆU THAM KHẢO	60
PHỤ LỤC: CHƯƠNG TRÌNH MÔ PHỎNG	62