

NGHIÊN CỨU PHÉP BIẾN ĐỔI WAVELET ĐỂ KHỬ NHIỄU TÍN HIỆU VIỄN THÔNG.

MỤC TIÊU

Nghiên cứu các đặc tính nhiễu thường gặp của tín hiệu RF

Nghiên cứu kỹ thuật xử lý tín hiệu dùng biến đổi wavelet, đặc biệt là các phương pháp đặt ngưỡng hiện có

Nghiên cứu tìm giá trị ngưỡng wavelet mới có luật ngưỡng với mức nhiễu phụ thuộc tính chất tương quan của nhiễu và thích nghi hơn với môi trường vô tuyến. Đặc biệt sẽ khai thác phép thống kê bậc cao trong việc thiết lập và ước lượng nhiễu.

Thử nghiệm ứng dụng kết quả nghiên cứu để khử nhiễu tín hiệu RF bằng các modul xây dựng từ phần mềm Matlab

NỘI DUNG

Nghiên cứu ứng dụng của biến đổi wavelet để phân tích tín hiệu và phương pháp ngưỡng wavelet hiện có để khử nhiễu tín hiệu.

Nghiên cứu đặc tính thống kê của nhiễu đối với tín hiệu RF để tìm ra sự tương quan đối với các phương pháp biến đổi wavelet cần ứng dụng.

Nghiên cứu về phép thống kê bậc cao trong việc ước lượng nhiễu

Đưa ra mức ngưỡng và luật ngưỡng mới nâng cao hiệu quả khử nhiễu, mở rộng vùng ứng dụng khử nhiễu cho phương pháp ngưỡng.

KẾT QUẢ DỰ KIẾN

- 01 Bài báo đăng tạp chí nước ngoài
- 02 Bài báo đăng tạp chí trong nước
- 03 đồ án tốt nghiệp Đại học ngành Công nghệ Điện tử Truyền thông.