

KỸ THUẬT ĐIỀU CHẾ MSK

Bùi Đức Tuấn

Khóa QH-2007-I/CQ, ngành Công nghệ Điện tử-Viễn thông

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp:

Như ta đã biết, điều chế nói chung có vai trò vô cùng quan trọng trong truyền dẫn thông tin. Điều chế nhằm làm cho tín hiệu phù hợp với môi trường truyền tin, tăng tốc độ bit, để nơi nhận đồng bộ dễ dàng hơn khi nhận dữ liệu, triệu tiêu thành phần một chiều trên đường truyền, giảm tạp nhiễu ảnh hưởng đến chất lượng tín hiệu v.v... là những đặc tính hấp dẫn của điều chế đối với các nhà thiết kế. Đối với điều chế số cho ta rất nhiều ưu điểm như: kháng nhiễu tốt hơn và khoẻ hơn cho sự không hoàn thiện của kênh truyền, bảo mật tốt hơn v.v... Do vậy trong đề tài luận văn này em muốn giới thiệu một kỹ thuật điều chế số đó là khóa dịch cực tiểu MSK (Minimum Shift Keying). Nội dung của luận văn sẽ tập trung trình bày những đặc điểm cơ bản của kỹ thuật điều chế này như dạng sóng tín hiệu, giản đồ khối bộ phát thu, những ưu điểm, nhược điểm và cách khắc phục nó, cùng với những ứng dụng trong thực tế của MSK. Bên cạnh đó luận văn cũng mô phỏng dạng sóng trong điều chế và giải điều chế MSK, giản đồ chòm sao, đường cong tỷ lệ lỗi bit BER bằng khả năng lập trình của người viết và sử dụng bộ công cụ Simulink trong Matlab 7.9

Từ khóa: Khóa dịch cực tiểu MSK, điều chế số.