XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐỌC CÔNG TƠ TỪ XA QUA ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN LỰC HẠ THẾ AMR_PLC

PGS. TS. Nguyễn Thanh Hà, Ths. Nguyễn Phương Huy,Ths. Nghiêm Văn Tính

TÓM TẮT:

Công nghệ truyền thông tin trên đường dây điện lực PLC (Power Line Communication) đã mở ra hướng phát triển mới trong lĩnh vực thông tin. Với việc sử dụng các đường dây truyền tải điện để truyền dữ liệu, công nghệ PLC cho phép kết hợp hiệu quả các dịch vụ truyền tin và năng lượng. Tuy nhiên, nhiễu và suy hao của tín hiệu trên đường truyền điện lực là nguyên nhân chính dẫn đến khó khăn khi triển khai các ứng dụng truyền thông PLC trong thực tế. Trong bài báo này, trên cơ sở phân tích ảnh hưởng của nhiễu và suy hao tín hiệu trên đường dây điện lực, các tác giả đề xuất biện pháp khắc phục bằng các kỹ thuật mã hóa và điều chế phù hợp và ứng dụng cho hệ thống đọc công tơ từ xa với thiết kế đơn giản và giá thành rẻ.