

NGHIÊN CỨU GIẢM HỒ QUANG THỨ CẤP CỦA ĐƯỜNG DÂY MẠCH KÉP PLEIKU – CÀU BÔNG

RESEARCH REDUCE SECONDARY ARC OF PLEIKU-CAU BONG DOUBLE LINE

Tác giả: Nguyễn Hồng Anh

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Bài báo trình bày các kết quả nghiên cứu về sự ảnh hưởng của hoán vị đường dây đến hồ quang thứ cấp. Đặc biệt tính toán chứng minh sơ đồ đường dây hoán vị 500kV Pleiku-Cầu Bông chưa thật sự tối ưu khi xảy ra sự cố. Qua đó bài báo cũng trình bày giải pháp hoán vị mới giảm thời gian chết ($T_{dead time}$), nâng cao sự ổn định hệ thống khi xảy ra sự cố. Để có được các kết quả nghiên cứu bài báo sử dụng phần mềm EMTP-RV để xây dựng các mô hình thiết bị cũng như hệ thống, kết cấu của lưới đúng với thực tế. Giả thiết các trường hợp sự cố tại các vị trí khác nhau trên cung đường dây truyền tải Pleiku-Cầu Bông để kiểm tra hồ quang thứ cấp. Kết quả là các dạng sóng điện áp, dòng điện thu được khi thực hiện mô phỏng.

Từ khóa: EMTP-RV; hoán vị; dòng điện hồ quang; hồ quang thứ cấp; điện áp phục hồi.

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

This paper presents the researched results for the influences of line transposition to secondary arc. Special calculation proves that 500kV Pleiku - Cau Bong transmission line transposition isn't really optimal when fault. Therefore, the paper also presents new optimized transposition solution to reduce dead time ($T_{dead time}$), and improve the system stability when fault. To receive the researched results, EMTP-RV software has been used to build the equipment model and system, network structure is right with actually. Assuming that the incidents to check secondary arc are at different positions on 500kV Pleiku - Cau Bong transmission line, the results will be voltage, current waveforms when simulation

Key words: EMTP-RV; transposition; arc current; secondary arc; transient recovery voltage