

ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA TRUNG TÂM NHIỆT ĐIỆN DUYÊN HẢI ĐẾN KHẢ NĂNG ỔN ĐỊNH CỦA HỆ THỐNG ĐIỆN VIỆT NAM

ASSESSING THE IMPACT OF DUYEN HAI THERMAL POWER SYSTEM CENTER ON THE STABILITY OF THE ELECTRICAL POWER SYSTEM OF VIET NAM

Tác giả: Ngô Văn Dưỡng*

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Trung tâm nhiệt điện Duyên Hải có tổng công suất lắp đặt 4.490 MW, được đầu nối với hệ thống điện Việt Nam qua cấp điện áp 220kV và 500kV cho nên chế độ vận hành của nhà máy có ảnh hưởng rất lớn đến khả năng ổn định của hệ thống điện. Bài báo trình bày kết quả tính toán đánh giá ảnh hưởng của nhà máy và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao khả năng ổn định cho hệ thống điện Việt Nam. Chế độ vận hành của nhà máy có thể làm thay đổi hệ số dự trữ ổn định của toàn hệ thống. Trong vận hành cần quan tâm cho Trung tâm nhiệt điện Duyên Hải phát công suất lớn trong các chế độ cao điểm của phụ tải khu vực miền Nam. Sau khi toàn bộ công trình đưa vào vận hành, cần tính toán lắp đặt trạm bù SVC tại nút Phú Lâm.

Từ khóa: Trung tâm nhiệt điện Duyên Hải; chế độ vận hành; sụp đổ điện áp; miền làm việc cho phép; ổn định.

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Duyen Hai thermal power center has a gross installed capacity of 4490 MW, connected to the power system of Vietnam through 220kV and 500kV voltage levels. Therefore, the operating mode of the plant has a strong influence on the stability of the power system. This paper presents the results of calculations to assess the effects of the plant and proposes solutions to improve the Vietnam power system stability. Operating mode of the plant may alter the stable reserve ratio of the whole system. In operating process, it is necessary to pay attention to Duyen Hai thermal power center to generate high capacity in the peak mode of load in the Southern region. After putting the project into operation, it should be calculated to install compensation station SVC at Phu Lam bus.

Key words: Duyen Hai thermal power center; the operating mode; voltage collapse; regional stable operation; stability.