

A. Lý thuyết:

- Khái niệm lưới điện và hệ thống điện.
- Phân loại lưới điện, các yêu cầu đối với lưới điện.
- Các thông số của lưới điện.
- Các phương pháp điều chỉnh điện áp.
- Chọn đầu phân áp máy biến áp.
- Điều chỉnh điện áp bằng máy điều áp dưới tải.
- Các thiết bị bù công suất phản kháng.
- Hiệu quả của việc bù công suất phản kháng.
- Điều chỉnh điện áp bằng cách thay đổi tham số đường dây.
- Các biện pháp giảm tổn thất điện năng.
- Thông số và phạm vi thay đổi thông số chất lượng điện năng
- Ý nghĩa cân bằng công suất trong hệ thống điện? giống nhau và khác nhau giữa cân bằng công suất tác dụng và công suất phản kháng.

B. Bài tập:

- Tính tổn thất công suất, tổn thất điện áp, điện năng trong lưới điện truyền tải.
- Tính tổn thất công suất, tổn thất điện áp, điện năng trong lưới điện phân phối gồm: lưới điện kín, lưới điện hở, 1 cấp điện áp.
- Chọn tiết diện dây dẫn theo phương pháp tổn thất điện áp cho phép và mật độ dòng điện không đổi
- Tính phân bố công suất công suất trong lưới điện kín

Duyệt

Trưởng Khoa



Nguyễn Xuân Nguyên

Giảng viên giảng dạy

Nguyễn Bửu Phạm Nhật Tân

Ngô Hoàng Tuấn