

ĐỀ CƯƠNG ÔN THI HỌC KỲ
MÔN HỌC LƯỚI ĐIỆN – LỚP 21TQ1AB
(Sinh viên KHÔNG được xem tài liệu)

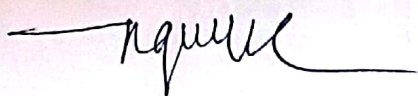
A- PHẦN LÝ THUYẾT

- Sơ đồ thay thế đường dây và cách tính các thông số của đường dây
- Phương pháp tính tổn thất điện áp, tổn thất công suất và tổn thất điện năng trên đường dây
- Sơ đồ thay thế máy biến áp 2 cuộn dây và cách tính toán các thông số trên sơ đồ
- Phương pháp tính tổn thất công suất, tổn thất điện năng trong trạm biến áp
- Các biện pháp giảm tổn thất điện áp trên lưới điện
- Các biện pháp giảm tổn thất điện năng
- Các biện pháp điều chỉnh điện áp và hiệu quả khi lắp đặt bù ngang.

B- PHẦN BÀI TẬP

- Tính tổn thất điện áp, tổn thất công suất trên đường dây truyền tải
- Tính tổn thất điện áp, tổn thất công suất, tổn thất điện năng trên đường dây phân phối
- Tính tổn thất công suất, tổn thất điện năng trong trạm biến áp
- Tính chọn dây dẫn theo điều kiện tổn thất điện áp cho phép
- Tính chọn dây dẫn theo điều kiện mật độ dòng không đổi

Giáo viên tham gia dạy



Nguyễn Xuân Nguyễn

Trưởng khoa



Nguyễn Xuân Nguyễn

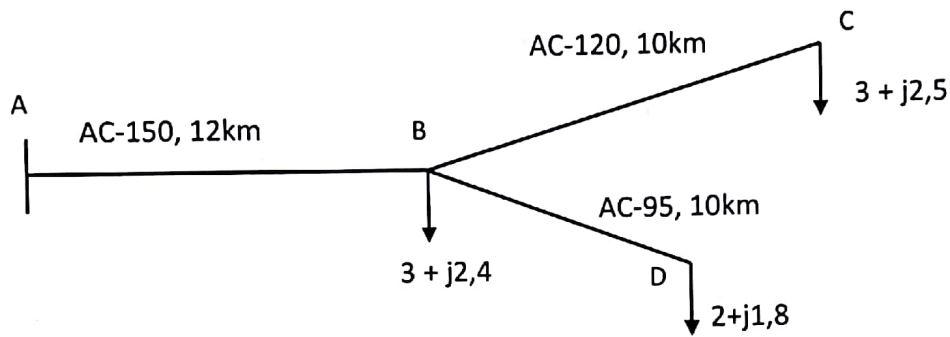
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP ÔN THI

A- CÂU HỎI LÝ THUYẾT

1. Nêu công dụng và vị trí lắp đặt của FCO.
2. Nêu công dụng và vị trí lắp đặt của LBFCCO.
3. Nêu công dụng và vị trí lắp đặt của LBS.
4. Nêu các loại tổn hao trong máy biến áp phân phối.
5. Điều kiện ghép song song MBA. Lý do phải cùng $U_N\%$.
6. Nêu các biện pháp điều chỉnh điện áp lưới trung thế và hiệu quả của việc lắp đặt bù ngang.
7. Nêu biện pháp giảm tổn thất điện năng lưới trung thế.
8. Trình bày các loại hộ tiêu thụ điện.
9. Nêu các yêu cầu của lưới điện.

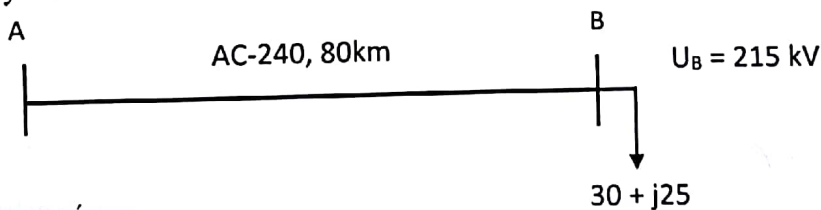
B- BÀI TẬP ÔN TẬP

Bài 1: Cho lưới điện 22kV, $D_{tb}=1,5m$, công suất tính bằng MVA:



- a. Lập sơ đồ thay thế
- b. Tính tổn thất điện áp lớn nhất của lưới điện lúc bình thường
- c. Tính tổn thất công suất của toàn lưới

Bài 2: Đường dây 220kV có $D_{tb}=4,5m$, điện áp đầu nhận $U_B=215$ kV, công suất tính bằng MVA:



- a. Lập sơ đồ thay thế
- b. Tính điện áp đầu phát U_A
- c. Tính tổn thất công suất của toàn lưới

BẢNG TRA THÔNG SỐ DÂY DẪN

Mã dây	AC-70	AC-95	AC-120	AC-150	AC-185	AC-240	AC-300
r_o (Ω/km)	0,46	0,33	0,27	0,21	0,17	0,132	0,107
d (mm)	11,4	13,5	15,2	17,0	19,0	21,6	24,2