

Bài 47

Thực hành MÁY BIẾN ÁP

1. Biết được cấu tạo của máy biến áp.
2. Hiểu được các số liệu kĩ thuật.
3. Sử dụng được máy biến áp đúng yêu cầu kĩ thuật và đảm bảo an toàn.

I - CHUẨN BỊ

Nguồn điện 220V lấy từ ổ điện, có cầu chì hoặc aptomat ở phía trước ổ điện.

- Dụng cụ, thiết bị :

- + Kìm, tua vít.
- + 1 máy biến áp một pha 220V/ 6V.
- + 1 bóng đèn sợi đốt 6V-15W.
- + 1 máy biến áp đã tháo rời vỏ và một số dạng lõi thép.
- + 1 ampe kế, 1 công tắc, 1 đồng hồ vạn năng.

- Học sinh chuẩn bị trước báo cáo thực hành theo mẫu ở mục III.

II - NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ THỰC HÀNH

1. Đọc các số liệu kĩ thuật, giải thích ý nghĩa và ghi vào mục 1 báo cáo thực hành.
2. Quan sát, tìm hiểu cấu tạo của máy biến áp. Ghi tên và chức năng của các bộ phận chính vào mục 2 báo cáo thực hành.

Trước khi cho máy biến áp làm việc cần tiến hành những công việc sau :

- a) Trả lời các câu hỏi về an toàn sử dụng máy biến áp.
- b) Quan sát, tìm hiểu cách sử dụng máy biến áp và các đồng hồ đo.
- c) Kiểm tra toàn bộ bên ngoài của máy biến áp.
- d) Kiểm tra về điện :

- Kiểm tra thông mạch của các dây quấn bằng đồng hồ vạn năng.

- Kiểm tra cách điện giữa các dây quấn với nhau, giữa dây quấn với lõi thép và vỏ kim loại bằng đồng hồ vạn năng.

3. Các kết quả kiểm tra ghi vào mục 3 báo cáo thực hành.

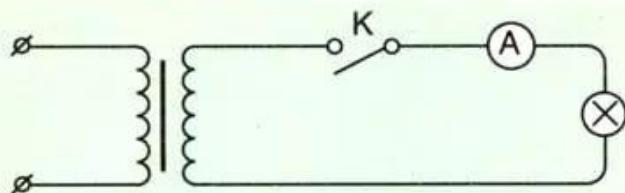
4. Vận hành máy biến áp. Cho máy biến áp cung cấp điện cho 1 bóng đèn.

- Mắc mạch điện theo sơ đồ hình 47.1. Cách mắc đồng hồ ampe kế và bóng đèn như thế nào ?

- Đầu dây quấn sơ cấp vào nguồn điện 220V.

- Đóng công tắc K, quan sát đồng hồ và trạng thái của đèn, ghi nhận xét vào mục 4 báo cáo thực hành.

- Sau đó cắt (ngắt) công tắc K, quan sát đồng hồ và trạng thái của đèn, ghi nhận xét vào mục 4 báo cáo thực hành.



Hình 47.1. Sơ đồ mạch điện thực hành máy biến áp

III - BÁO CÁO THỰC HÀNH

MÁY BIẾN ÁP

Họ và tên học sinh :

Lớp :

1. Các số liệu kĩ thuật và giải thích ý nghĩa

TT	Số liệu kĩ thuật	Ý nghĩa

2. Tên và chức năng của các bộ phận chính của máy biến áp

TT	Tên các bộ phận chính	Chức năng

3. Kết quả kiểm tra máy biến áp trước khi thực hành

TT	Kết quả kiểm tra

4. Quan sát vận hành máy biến áp

5. Nhận xét và đánh giá bài thực hành

Học sinh tự nhận xét và đánh giá bài thực hành theo hướng dẫn của giáo viên.