

2. Nội dung và trình tự thực hành

a) Đọc, giải thích ý nghĩa số liệu kỹ thuật, quan sát và nhận biết được cấu tạo và chức năng của các bộ phận chủ yếu của quạt điện.

b) Quan sát, tìm hiểu các thiết bị điều khiển, cách kiểm tra phân điện và phần cơ trước khi sử dụng.

3. Thông tin bổ sung

a) Tháo, lắp động cơ điện một pha

* *Trình tự tháo động cơ điện :*

– Quan sát, ghi nhớ và đánh dấu vị trí từng chi tiết.

– Lần lượt tháo rời vỏ, tháo rời rôto ra khỏi stato. Chú ý xếp các chi tiết thứ tự để dễ nhớ khi lắp lại động cơ.

– Quan sát, nhận xét về cấu tạo lõi thép stato, rôto, dây quấn stato, dây quấn rôto.

* *Trình tự lắp động cơ điện :*

– Chi tiết nào tháo sau sẽ lắp trước.

– Không gậy va đập mạnh, làm vênh trục, tránh va chạm làm hỏng cách điện dây quấn, làm đứt dây.

– Xiết lại ốc vít chính xác, đảm bảo rôto quay trơn.

– Kiểm tra lại các mối hàn, mối nối dây quấn và cách điện dây quấn.

– Sau khi lắp xong cho máy chạy thử.

b) Các hư hỏng phần cơ

Máy không thường xuyên bôi trơn dầu mỡ rất dễ xảy ra các hư hỏng phần cơ.

Khi phần cơ có hư hỏng thường xảy ra các hiện tượng sau :

– Trục động cơ bị kẹt.

– Động cơ chạy bị sát cốt (rôto quay chạm vào stato).

– Động cơ chạy bị rung, bị lắc.

– Động cơ chạy có tiếng kêu không bình thường.

c) Các hư hỏng phần điện

Khi phần điện có hư hỏng, nếu đóng điện vào động cơ, thường xảy ra các hiện tượng sau :

- Động cơ điện không quay.
- Động cơ điện quay yếu.
- Có mùi khét phát ra từ máy.
- Máy phát nóng quá mức.
- Rò điện ra vỏ.

Các nguyên nhân có thể là : cầu chì hoặc dây nối với nguồn hoặc dây quấn động cơ bị đứt, hỏng tụ điện, hỏng vòng ngắn mạch, hỏng cách điện.

d) Lõi thép stato của động cơ điện một pha

Lõi thép stato của động cơ điện vòng chập có các cực từ và dây quấn quấn quanh cực từ (h.44.1 SGK). Loại động cơ điện chạy tụ, lõi thép stato có rãnh, trong rãnh người ta đặt dây quấn.

III. GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Chuẩn bị bài giảng

a) Chuẩn bị nội dung

- Nghiên cứu bài 44, 45 SGK.
- Tìm hiểu cấu tạo của quạt bàn, số liệu kĩ thuật và cách sử dụng.

b) Chuẩn bị đồ dùng dạy học

- Tranh vẽ, mô hình, các mẫu vật, lá thép, lõi thép, dây quấn.
- Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ và vật liệu cần thiết như SGK đã nêu.

2. Các hoạt động dạy học

Hoạt động 1. Ổn định lớp và giới thiệu bài thực hành

- Chia nhóm : chia lớp thành nhóm nhỏ, mỗi nhóm khoảng 4 đến 5 HS.
- Các nhóm kiểm tra việc chuẩn bị thực hành của mỗi thành viên như báo cáo thực hành và các công việc mà GV đã yêu cầu chuẩn bị từ giờ học trước.
- GV kiểm tra các nhóm, nhắc lại nội quy, an toàn và hướng dẫn trình tự làm bài thực hành cho các nhóm HS.

Hoạt động 2. Tìm hiểu quạt điện

- GV hướng dẫn để HS đọc, giải thích ý nghĩa số liệu kĩ thuật của quạt điện và ghi vào mục 1 báo cáo thực hành.

– GV chỉ dẫn cách quan sát và đề xuất câu hỏi giúp HS tìm hiểu cấu tạo và chức năng của các bộ phận chính của động cơ, lõi thép, dây quấn, trục, cánh quạt, các thiết bị điều khiển và ghi vào mục 2 báo cáo thực hành.

Hoạt động 3. Chuẩn bị cho quạt điện làm việc

– GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi về an toàn sử dụng quạt điện, hướng dẫn HS kiểm tra toàn bộ bên ngoài, kiểm tra phần cơ, phần điện. Các kết quả ghi vào mục 3 báo cáo thực hành.

Hoạt động 4. Cho quạt điện làm việc

Sau khi đã kiểm tra tốt, GV đóng điện cho quạt làm việc, hướng dẫn các em quan sát, theo dõi các số liệu như trong SGK và ghi nhận xét vào mục 4 báo cáo thực hành. Để kết thúc hoạt động 4 GV có thể đặt câu hỏi :

Cần phải làm gì để cho quạt điện làm việc bền lâu ?

Hoạt động 5. Tổng kết và đánh giá bài thực hành

- Nhận xét về sự chuẩn bị, tinh thần, thái độ và kết quả thực hành.
- GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm dựa trên mục tiêu bài học.
- Thu báo cáo thực hành về chấm.
- GV dặn dò HS đọc trước và chuẩn bị bài 46 SGK.

BÀI 46. MÁY BIẾN ÁP MỘT PHA

(1 tiết)

I. MỤC TIÊU

Sau bài này GV phải làm cho HS :

1. Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc của máy biến áp một pha.
2. Hiểu được chức năng và cách sử dụng máy biến áp một pha.

II. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN LƯU Ý

1. Gợi ý phân bố bài giảng

Bài giảng gồm ba nội dung chính :