**PHIẾU HƯỚNG DẪN TỰ HỌC MÔN NGHỀ ĐIỆN - TUẦN 16**

**Chương VIII: MÁY BIẾN ÁP**

**Tiết 31; 32 - Bài 17: MÁY BIẾN ÁP 1 PHA CÔNG SUẤT NHỎ**

1. **Phiếu hướng dẫn học sinh tự học**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **GHI CHÚ** |
| **Tên bài học/chủ đề Khối lớp** | Nghề điện dân dụngLớp 8 |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | **TIẾT 31, 32**1. Đọc MỤC 2/ trang 45 SGK Nghề điện 8**Trả lời câu hỏi:** - Máy biến áp một pha có chức năng gì?- Máy biến áp một pha có cấu tạo gồm bao nhiêu bộ phận chính?- Trên vỏ máy còn có những bộ phận phụ nào?- Lõi thép được làm bằng vật liệu gì?- Có mấy loại dây quấn?- Dây quấn được làm bằng vật liệu gì?-Máy biến áp có các số liệu kỹ thuật nào? |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động 2**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | **CHƯƠNG VIII: MÁY BIẾN ÁP**Câu 1: Chức năng của máy biến áp một pha? A. Biến đổi dòng điệnB. Biến đổi điện ápC. Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều một phaD. Biến đổi điện áp của dòng điện một chiềuCâu 2: Cấu tạo máy biến áp một pha gồm mấy bộ phận chính? A. 2B. 3C. 4D. 5**Câu 3:** Lõi thép được làm bằng lá thép kĩ thuật điện có chiều dày: A. Dưới 0,35 mmB. Trên 0,5 mmC. Từ 0,35 ÷ 0,5 mmD. Trên 0,35 mm**Câu 4:** Máy biến áp một pha có mấy loại dây quấn? A. 1B. 2C. 3D. 4**Câu 5:** Phát biểu nào sau đây đúng? A. Dây quấn sơ cấp và thứ cấp lấy điện áp vàoB. Dây quấn sơ cấp và thứ cấp đưa điện áp raC. Dây quấn sơ cấp lấy điện áp vào, dây quấn thứ cấp đưa điện áp raD. Dây quấn thứ cấp lấy điện áp vào, dây quấn sơ cấp đưa điện áp ra**Câu 6:** Số liệu kĩ thuật của máy biến áp một pha là: A. Pđm, Uđm, Iđm.B. Pđm, Uđm, Ađm.C. Wđm, Uđm, Iđm.D. Pđm, Vđm, Iđm. | **Câu 7:** Chọn phát biểu đúng: A. Tỉ số giữa điện áp sơ cấp và thứ cấp bằng tỉ số giữa số vòng dây của chúngB. Tỉ số giữa điện áp sơ cấp và thứ cấp lớn hơn tỉ số giữa số vòng dây của chúngC. Tỉ số giữa điện áp sơ cấp và thứ cấp nhỏ hơn tỉ số giữa số vòng dây của chúngD. Tỉ số của điện áp sơ cấp nhỏ hơn tỉ số giữa số vòng dây của chúng**Câu 8:** Lưu ý khi sử dụng máy biến áp một pha là: A. Điện áp đưa vào máy biến áp không được lớn hơn điện áp định mứcB. Không để máy biến áp làm việc quá công suất định mứcC. Đặt máy biến áp ở nơi sạch sẽ, khô ráoD. Cả 3 đáp án trên**Câu 9:** Cấu tạo máy biến áp một pha ngoài 2 bộ phận chính còn có: A. Vỏ máyB. Nút điều chỉnhC. Đèn tín hiệuD. Cả 3 đáp án trên**Câu 10:** Tỉ số máy biến áp được tính theo công thức:$$A. \frac{U\_{1}}{U\_{2}}=\frac{N\_{1}}{N\_{2}}=k$$$$B. \frac{U\_{1}}{U\_{2}}=\frac{N\_{2}}{N\_{1}}=k$$$$C. \frac{U\_{2}}{U\_{1}}=\frac{N\_{1}}{N\_{2}}=k$$$$D. \frac{U\_{1}}{N\_{2}}=\frac{N\_{1}}{U\_{2}}=k$$ |

**2. Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.**

Trường:

Lớp:

Họ tên học sinh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
| Tự chọn điện 8 | Mục 1:  | 1.2. |

**Bài ghi của học sinh**

**Chương VIII: MÁY BIẾN ÁP**

**Bài 17: MÁY BIẾN ÁP 1 PHA CÔNG SUẤT NHỎ**

Là thiết bị điện dùng để biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều 1 pha.

1. **Cấu tạo**
2. ***Lõi thép (1)***
* Lõi thép được làm bằng các lá thép kĩ thuật điện (dày từ 0,35mm đến 0,5mm có lớp cách điện bên ngoài) ghép lại thành một khối. Lõi thép dùng để dẫn từ cho máy biến áp.
1. ***Dây quấn (2)***
* Dây quấn làm bằng dây điện từ được quấn quanh lõi thép.
* Dây quấn sơ cấp:

+ Dây quấn nối với nguồn điện có điện áp U1.

+ Có N1 vòng dây.

* Dây quấn thứ cấp:

+ Dây quấn lấy điện ra sử dụng có điện áp U2.

+ Có N2 vòng dây.

1. **Nguyên lí làm việc**
* Khi nối dây quấn sơ cấp vào nguồn điện có điện áp U1, nhờ có cảm ứng điện từ giữa 2 cuộn dây quấn, ở 2 đầu cuộn thứ cấp xuất hiện điện áp U2

$$\frac{U\_{1}}{U\_{2}}=\frac{N\_{1}}{N\_{2}}=k$$

1. **Các số liệu kĩ thuật**
* Công suất định mức:

+ Kí hiệu Pđm.

+ Đơn vị: VA (đọc là vôn ampe), kVA (đọc là kilô vôn ampe).

* Điện áp định mức:

+ Kí hiệu Uđm

+ Đơn vị: V.

* Dòng điện định mức:

+ Kí hiệu: Iđm.

+ Đơn vị: A.

1. **Sử dụng**
* Điện áp sử dụng không được lớn hơn điện áp định mức.
* Không để máy biến áp làm việc quá công suất định mức.
* Giữ sạch sẽ, khô ráo.
* Thường xuyên kiểm tra.

