

Nội dung bài viết

1. [Trả lời câu hỏi SGK Bài 7 Công Nghệ 12 trang 39](#)
2. [Giải bài tập SGK Bài 7 Công Nghệ lớp 12](#)
 1. [Câu 1 trang 41 Công nghệ 12:](#)
 2. [Câu 2 trang 41 Công nghệ 12:](#)
 3. [Câu 3 trang 41 Công nghệ 12:](#)
 4. [Câu 4 trang 41 Công nghệ 12:](#)

Trả lời câu hỏi SGK Bài 7 Công Nghệ 12 trang 39

Trả lời câu hỏi Công nghệ 12 Bài 7 trang 39:

Trong hình 7 - 3, dòng điện chạy trong mạch và qua tải ở hai nửa chu kì như thế nào?

Trả lời

- Ở trong mạch, dòng điện qua hai nửa cuộn thứ cấp cho hai điện áp u_{2a} và u_{2b} .
- Các điôt Đ1 và Đ2 khi phân cực thuận điện áp tải là u_{2a} hoặc u_{2b} . Còn khi chúng bị phân cực ngược thì điện áp tải là $\sqrt{2} (U_{2a} + U_{2b})$.

Trả lời câu hỏi Công nghệ 12 Bài 7 trang 39:

Nếu mắc ngược chiều cả hai điôt thì sẽ ra sao?

Trả lời

Nếu mắc ngược chiều cả hai điôt thì sẽ không có dòng điện chạy qua tải.

Trả lời câu hỏi Công nghệ 12 Bài 7 trang 39:

Trong hình 7 - 4, nếu bất kì một điôt nào bị mắc ngược chiều hoặc bị đánh thủng thì sẽ xảy ra hiện tượng gì?

Trả lời

- Mắc ngược một điôt thì cháy cuộn dây biến áp.
- Một điôt bị đánh thủng thì mạch có dạng chỉnh lưu nửa chu kì.

Giải bài tập SGK Bài 7 Công Nghệ lớp 12

Câu 1 trang 41 Công nghệ 12:

Thế nào là mạch điện tử?

Trả lời

Mạch điện tử là mạch điện mắc phối hợp giữa các linh kiện điện tử với các bộ phận nguồn, dây dẫn để thực hiện một nhiệm vụ nào đó trong kĩ thuật điện tử.

Câu 2 trang 41 Công nghệ 12:

Trình bày cách phân loại mạch điện tử.

Trả lời

* Phân loại mạch điện tử theo chức năng và nhiệm vụ:

- Mạch khuếch đại.
- Mạch tạo sóng hình sin.
- Mạch tạo xung.
- Mạch nguồn chỉnh lưu, mạch lọc và mạch ổn áp.

* Phân loại mạch điện tử theo phương thức gia công, xử lí tín hiệu:

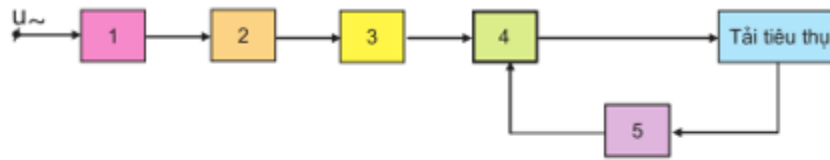
- Mạch điện tử tương tự.
- Mạch điện tử số.

Câu 3 trang 41 Công nghệ 12:

Vẽ sơ đồ khối chức năng của mạch một chiều và nêu nhiệm vụ của từng khối.

Trả lời

* Sơ đồ khối chức năng của mạch một chiều:



Hình 7 – 6. Sơ đồ khối của mạch nguồn một chiều

- Khối 1 : Biến áp nguồn.
- Khối 2 : Mạch chỉnh lưu.
- Khối 3 : Mạch lọc nguồn.
- Khối 4 : Mạch ổn áp.
- Khối 5 : Mạch bảo vệ.

* Nhiệm vụ của từng khối:

- Khối 1 là biến áp nguồn: dùng để đổi điện xoay chiều 220 V thành các mức điện áp cao lên hay thấp xuống tùy theo yêu cầu của tải.
- Khối 2 là mạch chỉnh lưu: Dùng các điôt tiếp mặt để đổi điện xoay chiều thành điện một chiều.
- Khối 3 là mạch lọc nguồn: Để lọc, san bằng độ gợn sóng, giữ cho điện áp một chiều ra trên tải được bằng phẳng.
- Khối 4 là mạch ổn định điện áp một chiều: dùng để giữ cho mức điện áp một chiều ra trên tải luôn luôn ổn định.

Câu 4 trang 41 Công nghệ 12:

Nếu tụ điện C1 hoặc C2 trên hình 7 - 7 bị đánh thủng thì sẽ xảy ra hiện tượng gì?

Trả lời

Nếu tụ điện C1 hoặc C2 trên hình 7 - 7 bị đánh thủng thì mạch điện bị nối tắt và tụ điện không còn hoạt động được nữa.