

BÀI: MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỐC ĐỘ ĐỘNG CƠ ĐIỆN XOAY CHIỀU 1 PHA

I. Công dụng của mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha.

1. Công dụng.

Mạch điều khiển tốc độ động cơ điện xoay chiều một pha là mạch dùng để thay đổi tốc độ của động cơ điện xoay chiều một pha.

2. Các phương pháp điều khiển tốc độ động cơ điện một pha.

- Thay đổi số vòng dây của stato.
- Điều khiển điện áp đưa vào động cơ.
- Điều khiển tần số dòng điện đưa vào động cơ.

Hiện nay việc sử dụng các mạch điện tử điều khiển tốc độ động cơ một pha bằng cách điều khiển điện áp và tần số đưa vào động cơ được sử dụng khá phổ biến

II. Nguyên lý điều khiển tốc độ động cơ một pha.

- Điều khiển tốc độ bằng cách thay đổi điện áp. Tốc độ được điều khiển bằng mạch điện tử thay đổi trị số
- Điều khiển tốc độ bằng cách thay đổi tần số và điện áp đưa vào ĐC. Mạch điều khiển có nhiệm vụ điều khiển tần số f_1 và điện áp U_1 thành tần số f_2 và điện áp U_2 đưa vào ĐC

III. Một số mạch điều khiển tốc độ ĐC một pha.

- Công dụng của mạch: Điều khiển động cơ bằng triac.
- Sơ đồ mạch.(sgk)