**BÀI 23: MẠCH ĐIỆN XOAY CHIỀU BA PHA**

|  |
| --- |
| **I. *Khái niệm về mạch điện xoay chiều ba pha.***   * Mạch điện xoay chiều ba pha gồm :   Nguồn điện, dây dẫn, các tải ba pha.  **1. Nguồn điện ba pha.**   * Cấu tạo máy phát điện ba pha : * Stato : 3 cuộn dây AX, BY, CZ giống nhau đặt lệch 1200.   AX : Pha A.  BY : Pha B.  CZ : Pha C.  A, B, C : Điểm đầu pha.  X, Y, Z : Điểm cuối pha.   * Roto : Nam châm điện.   **2. Nguyên lí làm việc :**   * Khi NS quay đều, trong giây cuốn mỗi pha xuất hiện sđđ xoay chiều một pha. Vì 3 cuộn dây giống nhau đặt lệch 1200 nên sđđ các pha bằng nhau và lệch pha nhau một góc .   2. Tải ba pha. |
| **II. *Cách nối nguồn điện và tải ba pha*.**   * Thường có 2 cách nối : * Nối tam giác : Điểm đầu pha này nối với điểm cuối pha kia. * Nối hình sao : Nối chung 3 điểm cuối X, Y, Z thành điểm trung tính.   1. Cách nối nguồn điện ba pha.  Nối sao không có dây trung tính.  A      C B  Nối sao có dây trung tính.  A      C B  2. Cách nối tải ba pha.  (Sơ đồ SGK hình 23.6) |
| **III. *Sơ đồ mạch điện ba pha*.**  **1. Sơ đồ mạch điện ba pha.**   * Dây pha : Dây nối từ nguồn→tải. * Dây trung tính : * Điện áp dây : Điện áp giữa 2 dây pha.(Ud) * Điện áp pha : Điện áp giữa điểm đầu và điểm cuối một pha.(Up) * Dòng điện dây : dđ trên dây pha. (Id) * Dòng điện pha : dđ trong mỗi pha. (Ip) * Dòng điện trung tính :(Io)  1. Nguồn nối hình sao, tải nối hình sao. 2. Nguồn và tải nối hình sao có dây trung tính. 3. Nguồn nối hình sao, tải nối hình tam giác. |
| **2. Quan hệ giữa đại lượng dây và pha.**  Xét với tải ba pha đối xứng :   1. **Khi nối hình sao :**   Id = Ip,   1. **Khi nối hình tam giác** :   Ud = Up,  Vd 1: Máy phát điện ba pha có điện áp pha là 220V.   * Nếu nối hình sao : Up = 220V, Ud = 380V. * Nếu nối tam giác :   Ud = Up = 220V.  Vd 2 : Tải ba pha gồm 3 điện trở R = 10Ω, nối tam giác, đấu vào nguồn ba pha có Ud = 380V. Tính dòng điện pha, dđ dây ?  *Giải* : ta có Ud = Up = 380V.  Dđ pha :  Dđ dây : Id = Ip = . 38 = 65,8 |