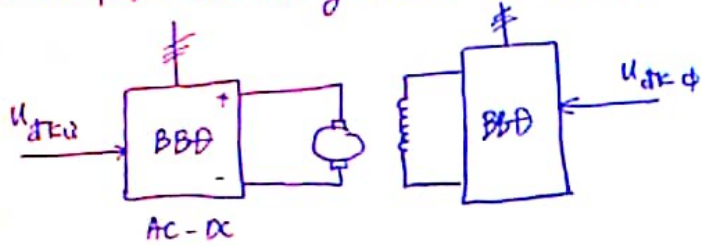


1. Các phương pháp điều chỉnh tốc độ động cơ?

$$\omega = \frac{U_{\text{đkt}}}{k\Phi} - \frac{M}{(k\Phi)^2} \cdot R_{\text{ct}}$$

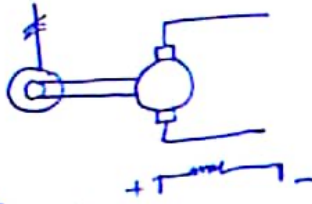
\$\Rightarrow \omega(M)\$ phụ thuộc vào $\left\{ \begin{array}{l} \text{thông số nguồn: } U_{\text{đkt}}, U_{\text{đkt}} \rightarrow \text{là các thông số quyết định động năng} \\ R_{\text{ct}} \end{array} \right.$

\$\Rightarrow \omega(M)\$ chỉ phụ thuộc vào 2 thông số chính: \$U_{\text{đkt}}, U_{\text{đkt}}\$

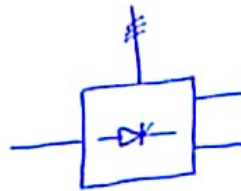


Bộ biến đổi gồm có:

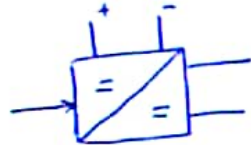
+ Bộ biến đổi máy điện dùng hệ thống máy phát 1c (lấy động cơ k° động bộ quay động cơ)



+ Bộ biến đổi chỉnh lưu Thyristor



+ Bộ biến đổi xung áp

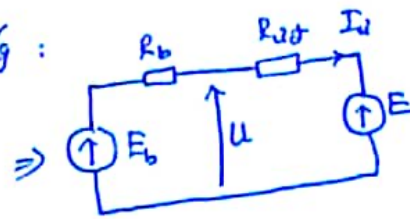
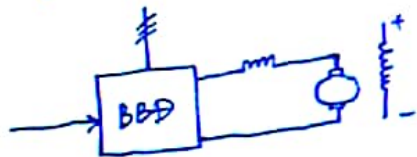


Nguyên lý cơ bản:

+ Phương pháp đại số - động cơ

+ chỉnh lưu đến có liên CLON

- Nguyên lý điều chỉnh điện áp phản ứng:



\$E_b\$: suất Đ do BĐ chuyển đổi thành

$$E_b - E_{\text{ct}} = I_{\text{ct}} (R_b + R_{\text{ct}})$$

$$\omega = \frac{E_b}{k \cdot \Phi_{\text{đm}}} - \frac{R_b + R_{\text{ct}}}{k \Phi_{\text{đm}}} I_{\text{ct}} = \omega_0(U_{\text{đkt}}) - \frac{M}{|\beta|}$$

! Do \$\phi = \text{const}\$ nên \$\beta = \text{const}\$, \$\omega_0 \in U_{\text{đkt}}\$

$$\omega_{\text{min}} = \omega_{\text{amin}} - \frac{M_{\text{đm}}}{|\beta|} < \omega < \omega_{\text{max}} = \omega_{\text{omax}} - \frac{M_{\text{đm}}}{|\beta|}$$

- Nguyên lý điều chỉnh từ trường động cơ

+ \$\phi\$ thay đổi \$\rightarrow M_{\text{đ}} = k\Phi I_{\text{ct}}\$ thay đổi?
\$\rightarrow E_{\text{ct}} = k\Phi \omega\$ thay đổi?

$$+ \text{Đ: } U_{\text{đ}} = U_{\text{đm}} = \text{const}$$