

Electronique de puissance 1

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Les composants électroniques de base : diode, transistor, thyristor

- La transformation alternatif-continu (essentiellement sur charge très inductive)
- Principe de la conduction continue
- Redressement monophasé à diodes et commandé (thyristors) : études de différents ponts redresseurs, formes d'ondes, calcul des valeurs moyennes, efficaces, bilan de puissances
- Redressement monophasé à diodes et commandé (thyristors) : étude de différents ponts redresseurs : formes d'ondes, calcul des valeurs moyennes, efficaces, bilan de puissances
- Redressement triphasé à diodes et commandé (thyristors) : étude de différents ponts redresseurs : formes d'ondes, calcul des valeurs moyennes, efficaces, bilan de puissances
- La transformation continu-continu
- Le hacheur : étude rapide de différents hacheurs
- Commande d'un moteur à courant continu - Par pont redresseur - Par hacheur
- Démarrage du moteur, étude du régime permanent : calcul des grandeurs importantes Introduction à la transformation continu-alternatif
- Etude rapide d'un onduleur

Pré-requis obligatoires

Courant alternatif sinusoïdal monophasé et triphasé, courant continu. Valeurs moyennes, valeurs efficaces, puissances.