

Sommaire thématique Électricité – Courant alternatif Édouard Lefrand (1957)

1. Électrostatique

Principes fondamentaux, charges électriques, champs et potentiel, condensateurs, applications.

2. Isolants électriques

Propriétés des isolants, permittivité, rigidité diélectrique, applications pratiques.

3. Tubes électroniques

Diodes, triodes, fonctionnement des lampes, amplification et redressement.

4. Courants alternatifs

Définition, formes d'ondes, impédance, circuits AC, réseaux monophasés et polyphasés.

5. Machines électriques

Transformateurs, moteurs et générateurs à courant alternatif, rendement.

6. Redresseurs

Conversion AC/DC, dispositifs redresseurs, filtrage et lissage.