

Théorie des circuits



Présentation

Description

- 1) Méthodes d'analyse des circuits linéaires invariants dans le temps : Analyse par potentiels des nœuds – Analyse par courants des mailles – Régime temporel et résolution des systèmes d'équations linéaires en $\mathbf{p}$ – Régime sinusoïdal permanent et résolution des systèmes d'équations linéaires en $\mathbf{jw}$
- 2) Fonction de transfert : équation caractéristique – zéros et pôles – Analyse en régime temporel quelconques – Analyse en régime sinusoïdal permanent – Éléments simples en régime sinusoïdal permanent – Diagramme de Bode
- 3) Théorèmes fondamentaux : superposition – Substitution – Thévenin/Norton – Réciprocité – Kennelly – Tellegen – Dualité
- 4) Quadripôle : Matrices caractéristiques – Droite de chargé – Droite du générateur – Classification et caractéristiques des quadripôles – Associations des quadripôles