

Circuits analogiques



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code Ametys:** N5AE04D

Présentation

Objectifs

- savoir choisir en fonction de leurs propriétés intrinsèques les structures de base pour concevoir un circuit amplificateur à plusieurs étages en composants discrets.
- être capable d'analyser les structures de base composant un circuit à plusieurs transistors déjà conçu.

Description

Propriétés des structures de base (transistor à émetteur commun, base commune, collecteur commun) : polarisation en continue (droite de charge statique), amplification en alternatif (droite de charge dynamique, calcul du gain en tension, influence de la résistance interne du générateur alternatif sur ce gain, calcul des impédances d'entrée et sortie).

Notion de charge active.

Pré-requis obligatoires

Physique du semiconducteur et jonction PN ; bases de calcul de circuits