

Radiocommunications numériques, Tome 2 : Conception de circuits intégrés RF et micro-ondes

Sommaire

1. Évolution des technologies utilisées pour les circuits intégrés radiofréquences et micro-ondes
2. Les composants silicium
3. Les composants arséniure de gallium
4. Les circuits hybrides

Partie 2 : Techniques de conception de circuits micro-ondes linéaires

5. Lignes de transmission
6. Paramètres S — Adaptation d'impédances
7. Circuits passifs
8. Filtres passifs
9. Amplificateurs fonctionnant en régime linéaire
10. Amplification faible bruit

Partie 3 : Techniques de conception de circuits micro-ondes non linéaires

11. Modélisation et simulation des phénomènes non linéaires
12. Amplification de puissance
13. Techniques de linéarisation
14. Oscillateurs
15. Mélangeurs
16. Commutateurs
17. Les déphaseurs hyperfréquences

Partie 4 : Circuits à technologie bipolaire RF

18. Rappels sur la modélisation petit signal et grand signal du transistor bipolaire
19. Amplificateurs à structures simple et différentielle
20. Mélangeurs utilisant une technologie bipolaire

Partie 5 : Modélisation électromagnétique & encapsulation

21. Introduction aux techniques d'encapsulation
22. Nécessité de la modélisation électromagnétique
23. Phénomènes de couplage
24. Influence du boîtier
25. Différents types de méthodes numériques

Annexe

Source : Dunod (<https://www.dunod.com/sciences-techniques/radiocommunications-numeriques>)