

Sommaire

1. Introduction aux circuits intégrés télé et vidéo

- Évolution des technologies analogiques et numériques
- Intégration des fonctions audiovisuelles
- Architecture des équipements modernes

2. Circuits intégrés analogiques

- Amplificateurs vidéo
- Traitement des signaux de luminance et de chrominance
- Contrôle automatique de gain (CAG)
- Circuits de synchronisation

3. Circuits intégrés numériques

- Logique numérique appliquée à la télévision
- Traitement numérique des signaux vidéo
- Circuits de mémorisation et de commande
- Interfaces numériques

4. Conversion analogique-numérique et numérique-analogique

- Convertisseurs A/N
- Convertisseurs N/A
- Échantillonnage et quantification
- Applications vidéo

5. Traitement du signal vidéo

- Filtrage analogique et numérique
- Réduction du bruit
- Correction d'image
- Amélioration de la qualité visuelle

6. Génération et traitement des signaux de synchronisation

- Synchronisation horizontale et verticale
- Générateurs de signaux
- Commande du balayage

7. Microprocesseurs et circuits de contrôle

- Gestion des fonctions du téléviseur
- Automatisation des réglages
- Communication entre circuits

8. Applications aux équipements télé et vidéo

- Téléviseurs couleur
- Magnétoscopes
- Moniteurs vidéo
- Systèmes de réception et d'affichage

9. Fiches techniques des circuits intégrés

- Brochages
- Caractéristiques électriques
- Conditions d'utilisation
- Références industrielles

10. Maintenance et dépannage

- Méthodes de test
- Analyse des défauts analogiques
- Diagnostic des circuits numériques
- Réparation des systèmes audiovisuels