

Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus

Gérard Couturier



Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus Gérard Couturier



Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus

Gérard Couturier

Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus Gérard Couturier

Téléchargez et lisez en ligne Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus Gérard Couturier

154 pages

Présentation de l'éditeur

Pour tous les étudiants en EEA (IUT, BTS, licence) et pour tous ceux qui veulent comprendre le fonctionnement des oscillateurs et des résonateurs piézoélectriques ou connaître leurs applications, l'ouvrage propose une approche pédagogique originale, mettant essentiellement en avant les aspects physiques. Cette approche très démonstrative y est aussi rendue rigoureuse par un usage de l'outil mathématique à la fois judicieux et économe. Partant des structures les plus simples, il en développe les conditions d'oscillation, la stabilité, la non-linéarité, le démarrage, le bruit de fond... Il analyse ensuite la piézoélectricité. Puis il progresse en présentant deux oscillateurs classiques (Pierce et Colpitts) et il termine avec le microscope de force atomique. Dans chaque chapitre sont présentés les aspects théoriques, puis des expériences clefs en main et une série d'exercices.

Biographie de l'auteur

Gérard Couturier est Professeur des universités à l'IUT A de l'université Bordeaux I, et chercheur au CPMOH (Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne) dans le groupe de nanophysique par sonde locale de force.

Download and Read Online Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus Gérard Couturier #Z9UMFHG0DX4

Lire Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier pour ebook en ligneLes oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier à lire en ligne.Online Les oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier ebook Téléchargement PDFLes oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier DocLes oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier MobipocketLes oscillateurs en électronique : De la piézoélectricité aux oscillateurs à quartz, Cours, travaux pratiques et exercices résolus par Gérard Couturier EPub

Z9UMFHG0DX4Z9UMFHG0DX4Z9UMFHG0DX4