

Les radiotélescopes

Titre(s) : Les radiotélescopes

Auteur(s) : Blum, Emile-Jacques

Editeur, producteur : Paris : PUF (Presses universitaires de France), 1972

Description matérielle : 1 vol. (128 p.) : ill. ; 18 cm

Collection : Que sais-je ? 1454 0768-0066

Appartient à la collection : Que sais-je ? 1454 0768-0066

Note sur le contenu : I. Rappel de physique : Le rayonnement électromagnétique : fréquence, longueur d'onde et phase ; Les ondes radioélectriques ; Puissance transportée par une onde, spectre ; Transfert d'une onde à un circuit ; Surface collectrice ; Pouvoir séparateur, diagramme de réception ; Surface collectrice ou antenne ?, etc. - II. Radiotélescopes à antenne unique : Les premiers radiotélescopes ; Les montures ; Le radiotélescope de Jodrell Bank ; Précision de pointage ; Un radiotélescope semi-mobile ; Tolérances de surface, etc. - III. Les récepteurs : Les éléments d'un récepteur ; Température de système ; Les limites de la sensibilité ; Stabilité de gain ; Bande passante, etc. - IV. Théorie de la mesure en radioastronomie. Classes de radiotélescopes : Distribution de brillance et décomposition harmonique ; Formation de l'image par un radiotélescope à une seule antenne ; Formation de l'image par décomposition harmonique, l'interféromètre à deux petites antennes ; Analyse des propriétés des radiotélescopes par la transformation de Fourier, etc. - V. Radiotélescopes à plusieurs antennes : L'interféromètre à deux antennes ; Réseaux d'antennes ; Visée hors de l'axe, les retards, etc. - VI. Les radiotélescopes dans le monde : Radiotélescopes à antenne unique ; Radiotélescopes à plusieurs antennes

Sujet(s) : Radiotélescopes

Sujet - Nom commun : Que sais je