

Étude numérique de l'absorption et de l'émission d'une onde au premier harmonique de la fréquence cyclotron électronique par un plasma de type Tokamak

Titre(s) : Étude numérique de l'absorption et de l'émission d'une onde au premier harmonique de la fréquence cyclotron électronique par un plasma de type Tokamak [Texte imprimé] / Joël Aubert

Auteur(s) : Aubert, Joël

Editeur, producteur : [S.l.] : [s.n.], 1979

Description matérielle : 1 vol. (48 f.-28 f. de pl.) ; 30 cm

Note sur les bibliographies et les index : Bibliogr. 42 réf.

Note de thèses et écrits académiques : Thèse de 3e cycle Physique 1979 Nancy 1

Résumé ou extrait : APRES AVOIR PRECISE LE MODELE DE PLASMA UTILISE, ON ETABLIT LA RELATION DE DISPERSION ET ON DONNE LA FORME GENERALE DU TENSEUR DIELECTRIQUE. ON RESOUT L'EQUATION DE DISPERSION DANS LE CAS OU L'ONDE EST INJECTEE QUASI PERPENDICULAIREMENT AU CHAMP MAGNETIQUE ET DANS LE CAS D'UNE INCIDENCE QUELCONQUE, ET ON DETERMINE DANS LES 2 CAS LE TAUX D'AMORTISSEMENT DE L'ONDE. ON ETUDIE LE PROBLEME DU CHAUFFAGE D'UN PLASMA DE TYPE TOKAMAK UTILISANT UNE ONDE DE FREQUENCE EGALE A 2 FOIS LA FREQUENCE CYCLOTRON ELECTRONIQUE. ON CALCULE, GRACE AUX RACINES DE L'EQUATION DE DISPERSION, LE RAYONNEMENT CYCLOTRON EMIS PAR LE PLASMA. COMPARAISON DES RESULTATS AUX RESULTATS EXPERIMENTAUX