

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES D'INGENIORATION EN GENIE ELECTRONIQUE
OPTION : COMMUNICATION

Proposé et dirigé par :

Dr .Farid . BOUTTOUT

THEME :

Solution quasi statique des lignes Coplanaires Cylindriques Multi diélectriques

RESUME :

Il s'agit de déterminer les paramètres caractéristiques (ε_{eff} , Z_0) d'une ligne coplanaire microstrip ayant deux strips imprimés sur un corps cylindrique .

L'approche utilisée est basée sur les intégrales elliptiques et la transformée conforme .Ces lignes sont utilisées comme systèmes d'excitation d'antenne microstrip sur avions , missiles ...etc.

SUMMARY:

It is a question of determining the characteristic parameters (Z_0 , ε_{eff}) of a microstrip coplanar transmission line having two strips printed on a cylindrical body.

The approach used is based on the elliptic integrals and the conformal mapping technique .these lines are used as systems of excitation of antenna microstrip on planes, missiles... etc .

MOTS CLES :

Permittivité effective ,Impédance caractéristique ,Ligne coplanaire cylindrique , Quasi statique .