

论文

分层同轴介质谐振器谐振频率特性的研究

刘丽华

西安206研究所 长安 710100

收稿日期 1991-6-25 修回日期 1992-8-10 网络版发布日期 2009-8-24 接受日期

摘要

本文导出了置于无限平行导体板间和置于屏蔽结构中的任意分层同轴介质谐振器的TE、TM模场分量表达式以及求解TE、TM模谐振频率的一般耦合特征方程。对于同轴($I=3$ 层)介质谐振器进行了深入研究和大量计算,得到了同轴($I=3$ 层)介质谐振器的主模和一些高次模的谐振频率随几何尺寸和介质特性变化的关系曲线和数据表。

关键词 [同轴介质谐振器](#) [谐振频率](#) [耦合特征方程](#)

分类号

STUDY OF RESONANT FREQUENCY CHARACTERISTIC OF DIELECTRIC COAXIAL RESONATORS

Liu Lihua

Xi'an Resench Institute No 206; Changan 710100

Abstract

The TE and TM mode field expressions and their general coupled characteristic equations of the dielectric coaxial resonators (any number of interfaces) placed between two parallel conducting plates or placed in shield are derived. Particularly, the dielectric coaxial resonator (three interfaces) is studied and calculated in detail. And curves and tables of dominant mode and some higher-order modes resonant frequencies varied with the resonator geometry and dielectric properties are given.

Key words [Dielectric coaxial resonator](#) [Resonant frequency](#) [Coupled characteristic equation](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [刘丽华](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1770KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“同轴介质谐振器”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘丽华](#)