

誘電体円柱試料の複素比誘電率および導体板の表面比導電率の測定

SUM-ROD Ver. 7.0 [IEC 61338-1-3 (1999) & JIS R 1627 (1996)規格、IEC61788-7(2002) & JIS H7307(2005)規格 準拠]

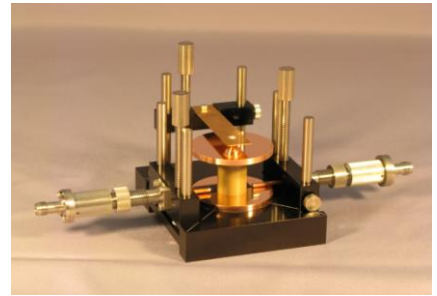
測定範囲&測定精度

周波数 f : 2~30GHz
 比誘電率 ϵ_r : 2~1000, $\pm(0.2\sim0.5)\%$
 誘電正接 $\tan\delta_r$: $10^{-3}\sim10^{-7}$, $\pm(5\sim20)\%$
 表面比導電率 σ_{rf} : 10~100%, $\pm(2\sim10)\%$

測定に使用する導体板の必要寸法

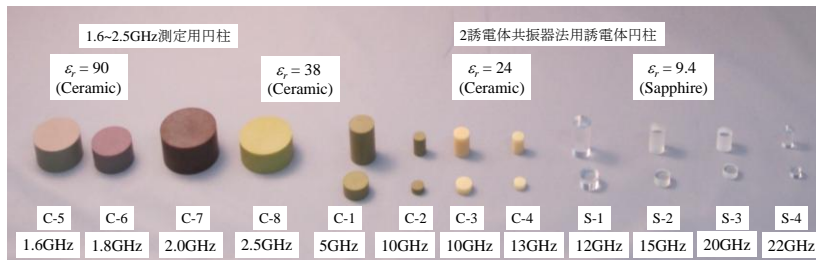
測定周波数	円板直径
2~15GHz	70mm ϕ
10~30GHz	40mm ϕ

$\epsilon_r=38\sim90$ のときの計算値
 $\epsilon_r=10$ のときの計算値

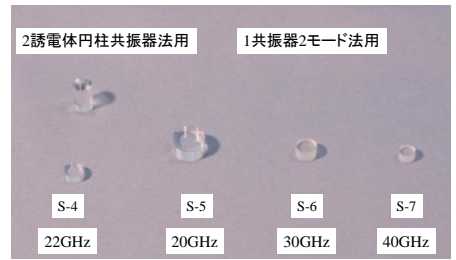


測定装置外観

測定に用いる誘電体円柱共振器と測定治具の外観

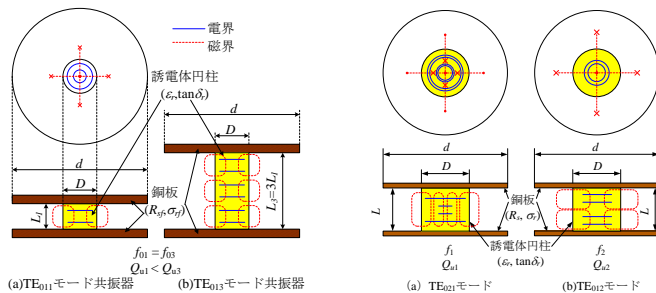


1.6~22GHz 測定用誘電体円柱共振器



1共振器2モード法用サファイア円柱共振器

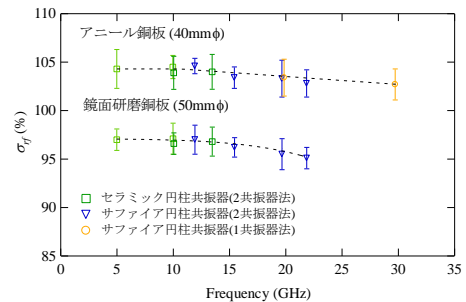
表面比導電率の測定結果例と誘電体円柱共振器の構成図



2 誘電体共振器法

1 誘電体共振器2モード法

誘電体円柱共振器の構造と電磁界分布

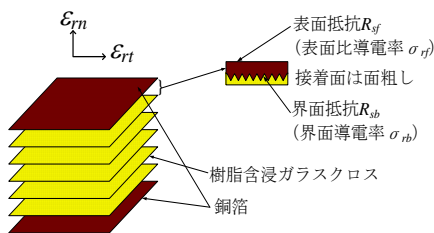


銅板の表面比導電率の周波数依存性測定結果

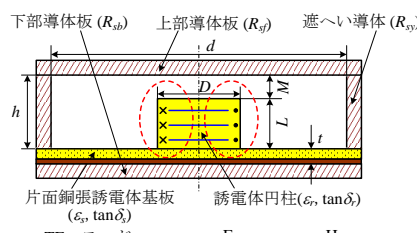
銅張誘電体基板の界面比導電率測定

SUM-MIC

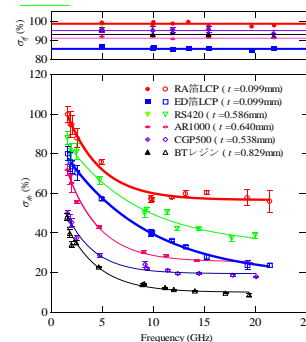
界面比導電率の測定結果



銅張誘電体積層基板の構造



MIC形誘電体円柱共振器の構造と電磁界分布



片面銅張誘電体基板の σ_{ib} σ_{rf} の測定結果

サムテック株式会社 SUMTEC, Inc.

〒338-0003 埼玉県さいたま市中央区本町東 1-6-1 大野ビル 201

E-Mail : info@sumtec.biz ホームページ : http://www.sumtec.biz

材料測定

検索