

改良型聚四氟乙烯玻纤布陶瓷填充基板 F4BTMS

本产品是采用超薄玻纤布、纳米级陶瓷粉填料和聚四氟乙烯树脂经科学配制和严格工艺压制而成。在原有的聚四氟乙烯玻纤布基板的基础上，对材料配方和制作工艺进行了改良，其玻纤布的含量非常小，能替代国外同类型产品。

产品参数：

外观	符合微波印制电路板材料国军标规定指标							
型号	F4BTMS220							
介电常数	2.2±0.02							
外型尺寸 (mm)	305×460 460×610 500×600 460×1220							
厚度及公差 (mm)	介质厚度	0.127	0.254	0.508	0.762	1.016	1.524	3.05
	公差	±0.015	±0.02	±0.03	±0.04	±0.05	±0.05	±0.1
铜箔规格	可选铜箔厚度：0.5OZ, 1OZ							
铜箔抗剥强度	1 OZ	> 15N/cm						
热应力	浸锡，280℃×10s，≥3次，不分层，不起泡。							
化学性能	根据基材特性可参照印制电路板化学腐蚀法加工电路，而材料的介质性能不改变。							
物理 电气 性能	指标名称	测试条件			单位	指标数值		
	比重	ER2.2		常温	g/cm ³	2.18		
	吸水率	在 20±2℃蒸馏水中浸 24 小时			%	0.02		
	使用温度	高低温箱			℃	-50 ~ +260		
	热导系数				千卡/米小时℃	0.6		
	热膨胀系数 (典型值)	-55 ° ~ 288℃			ppm/℃	X	Y	Z
		ER2.2				15	16	35
	收缩率	沸水中煮 2 小时			%	< 0.0002		
	表面绝缘电阻	500V 直 流	常 态		M.Ω	≥1×10 ⁷		
			恒定湿热			≥1×10 ⁶		
	体积电阻	常 态			MΩ.cm	≥1×10 ⁸		
		恒定湿热				≥1×10 ⁷		
	介电常数温度系数	-50 ° ~ 150℃			PPM/ °C	-20PPM		
介质损耗角正切值 ER2.2	10GHz			tgδ	0.0011			
阻燃性	94V-0							

博锐电路始终坚持"品质至上，服务根本"的原则。为客户提供高效制造及可靠品质，迅速获得最佳的市场和竞争优势，是我们永恒的目标。

如您需要工程技术支持或报价服务，请联系工程技术：eq@brpcb.com；商务报价：sales@brpcb.com Web：www.brpcb.com
陈工10年PCB工程经验，专门为电子工程师提供2-36层（HDI任意阶阻抗）叠层阻抗设计服务 Tel：19195667992 0755-23599845

F4BTMS220 产品特点：

1. 具有优良的介电常数公差和一致性，介质损耗低；
2. 介电常数和介质损耗随温度变化系数小，频率稳定性更好；
3. X/Y/Z 方向热膨胀系数降低，X/Y 方向膨胀系数保持一致；
4. 导热系数提升；
5. 尺寸稳定性优良；
6. 产品外观优良，表面平整；
7. 适合做高频多层压合；
8. 耐热性能和结合力优良。

产品应用：

航空航天器件，高可靠性设备，军用雷达，相控阵天线，馈电网络天线，
卫星通信设备，无源器件，基站天线，地面和空中雷达系统，
全球定位系统天线，功率背板，多层印制板，聚束网络。

博锐电路始终坚持"品质至上，服务根本"的原则。为客户提供高效制造及可靠品质，迅速获得最佳的市场和竞争优势，是我们永恒的目标。

如您需要工程技术支持或报价服务，请联系工程技术：eq@brpcb.com；商务报价：sales@brpcb.com Web：www.brpcb.com
陈工10年PCB工程经验，专门为电子工程师提供2-36层（HDI任意阶阻抗）叠层阻抗设计服务 Tel：19195667992 0755-23599845