

ZO-P1040 雷达注塑吸波材料

产品介绍

ZO-Wsorb注塑系列吸波材料是为满足复杂机械结构、大批量高效生产的要求而研制的，主要工作频段在毫米波范围内。

ZO-Wsorb注塑系列是利用不同的聚合物作为载体，填充入特殊配方的铁氧体，形成复合物，可以有效地帮助改善天线增益和减少腔内谐振。

ZO-P1040系列对恶劣环境有很好的适应性，包括宽的工作温度范围、耐油性和UL-94 HB阻燃性。当入射角大于65度时，磁性填料可以保证产品具有优异的吸波性能。

性能参数

项目	测试标准	ZO-P1040	单位
颜色	目测	黑色	-
基材	-	PBT	-
介电常数 ϵ' (77GHz)	SJ20512-1995	7.9	-
介电常数 ϵ'' (77GHz)	SJ20512-1995	1.42	-
自由空间法-S21-2mm(77GHz)	透射法	-7.58	dB
插入损耗(77GHz)	透射法	77	dB/cm
导热系数	ISO22007-2	0.56	W/(m·K)
体积电阻率	ASTM D257	10^4	Ohm·cm
硬度	ASTM D2240	75	Shore D
阻燃性	UL-94	HB	-
熔点	-	210	°C
工作温度	ASTM D1329	-50 ~ +160	°C

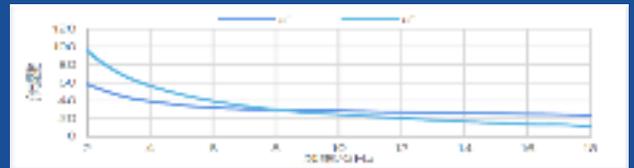
工艺参数

项目	测试标准	ZO-P1040	单位
物理性能			
颜色	目测	黑色	-
密度	ASTM D792	1450	Kg/m ³
吸水率 23°C, 50%RH	ASTM D570	0.4	%
成型收缩率	-	0.3	%
力学性能			
拉伸强度 23°C, 50%RH	ASTM D638	100	MPa
伸长率 23°C, 50%RH	ASTM D256	15	%
缺口冲击强度 W-10mm, T-4mm	ASTM D790	8	KJ/m ²
弯曲强度	ASTM D1238	110	MPa
热性能			
熔点	-	210(PBT)	°C
阻燃性	UL-94	HB	-
热变形温度 1.8MPa	ASTM D648	204	°C
加工性能			
耐温停留时间 250°C	-	10	Min
模温	-	60~100	°C
干燥温度与时间	-	130°C, 3H	-
注塑温度	-	210~240	°C

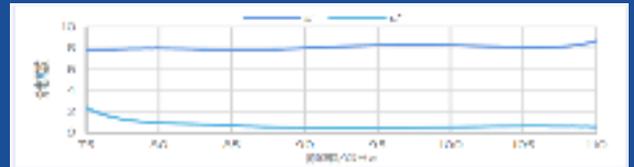
产品特性

- ✓ 低密度
- ✓ 高反射损耗
- ✓ 宽带应用
- ✓ PBT/PPS/PC 基材具有优良的可靠性
- ✓ 良好的成型能力使其制造高效，具有优异的性价比
- ✓ 材料环保，符合RoHS及REACH要求

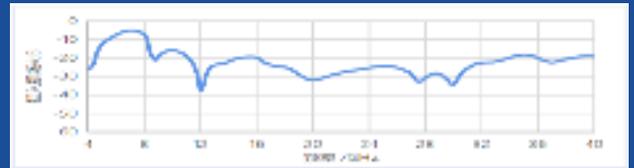
介电常数(2~18GHz)



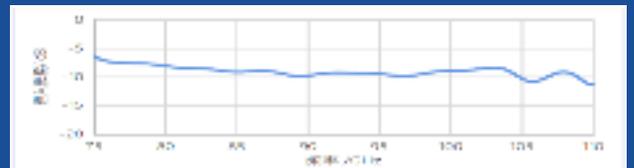
介电常数(75~110GHz)



自由空间法插入损耗-S21-2mm(4~40GHz)



自由空间法插入损耗-S21-2mm(75~110GHz)



插入损耗 (dB/cm) (75~110GHz)

