低通滤波器 · DC–7000 MHz

8050–14000 MHz 阻带的抑制不低于 40 dB。典型测试数据还列出通带上限以上的 7500 MHz 与 7800 MHz 两个测点。

安装时按 32 × 20 × 10 mm 本体尺寸另留 SMA 接头空间。功率容量为 20 W。−40…+85 °C 工作温度范围属设计保证。

射频性能

参数	数值
通带	DC–7000 MHz
通带插入损耗	≤ 1.5 dB
带外抑制	≥ 40 dB (8050–14000 MHz)
电压驻波比	≤ 1.8

功率与温度额定值

参数	数值
承受功率	20 W
工作温度	−40…+85 °C (设计保证)

典型测试数据

参数	S11 VSWR	S22 VSWR	S21 (dB)	S12 时延（ns）
0.1	1.01	1.01	0.01	0.17
0.63	1.02	1.04	0.02	0.17
1.16	1.02	1.06	0.01	0.17
1.69	1.01	1.04	0.01	0.18
2.21	1.03	1.02	0.01	0.18
2.74	1.11	1.13	-0.02	0.18
3.27	1.25	1.28	-0.07	0.19
3.8	1.38	1.41	-0.1	0.2
4.33	1.4	1.42	-0.1	0.21
4.86	1.23	1.22	-0.07	0.23
5.39	1.12	1.14	-0.07	0.26
5.91	1.48	1.49	-0.21	0.29
6.44	1.31	1.31	-0.2	0.38
6.97	1.2	1.22	-0.4	0.69

典型测试数据

参数	S11 VSWR	S22 VSWR	S21 (dB)	S12 时延（ns）
7.5	41.75	47.19	-14.76	0.61
7.8	119	139	-33.1	2.15

机械与接口规格

参数	规格值
射频阻抗	50 Ω
射频接口	SMA-K
本体尺寸	32 × 20 × 10 mm (不含连接器)
安装孔中心距	28 × 16 mm
安装孔位置	4 处 Ø2.3 mm 安装孔位
接头材料	不锈钢
外壳材料	6061 铝合金
RF连接器轴线距壳体底面高度	5 mm
壳体圆角半径	1 mm

装配与集成

请勿将滤波器浸泡在清洗液中。 整机温度预计超过 125 °C 时，请在订购前进行技术协商。

文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。