80625XX 系列双定向电桥耦合器

性能特点:



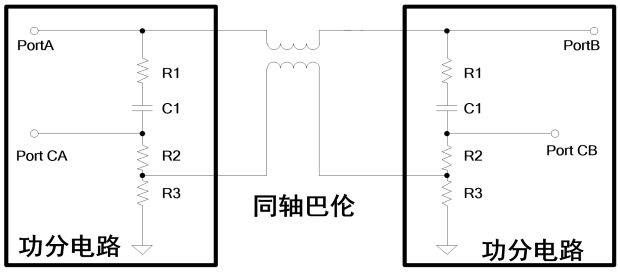
- 具有 100kHz ~ 50GHz 超宽频带工作能力（系列化）
- 方向性可达到 18 ~ 35dB（根据频段系列化）
- 耦合度平坦

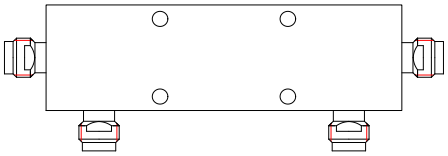
产品简介:

80625 系列双定向电桥由同轴巴伦和功分电路构成，具有高方向性，高耦合平坦度和较强的低频可扩展性等特点，在信号定向分离/传输、高精度反射测量中应用广泛。

结构及原理框图:

端口定义如下框图所示，A 端口、B 端口为直通端口，CA 端口为 A 端口输入时的耦合输出端口，CB 端口为 B 端口输入时的耦合输出端口，A 端口与 CB 端口之间相互隔离，B 端口与 CA 端口之间相互隔离。





技术指标:

1、电性能指标（工作温度：23℃±3℃）

型号		80625BA	80625DA	80625EA	80625GA	80625HA
频率范围(GHz)		0.0001-9.0	0.0001-20.0	0.0001-26.5	0.0001-43.5	0.0001-50.0
标称耦合度(dB)		16±1.0	16±1.0	16±1.0	16±1.0	16±1.0
耦合频响(dB)	Max.	1.4	1.6	1.8	2.5	3.2
	Typ.	0.9	1.0	1.2	1.8	2.5
方向性(dB)	Min.	28.0	24.0	22.0	20.0	18.0
隔离度(dB)	Min.	47.0	44.0	43.0	41.0	40.0
回波损耗(dB)	Min.	22.0	20.0	18.0	16.0	16.0
插损(dB)	Max.	4.0	4.8	5.0	6.0	7.0
	Typ.	3.5	4.2	4.4	5.4	6.4
射频接口形式-4×(f)		3.5mm	3.5mm	3.5mm	2.4mm	2.4mm
特性阻抗(Ω)		50	50	50	50	50
额定功率(平均/峰值)		1w/10w	1w/10w	1w/10w	1w/10w	1w/10w

备注:

1、标称耦合度：测试频率 10MHz。

2、方向性：采用反向耦合归一化法测试，即 A（或 B）端口接短路器归一化后再接匹配负载的测试值，等效于“隔离度-耦合度-插损-A（或 B）端口反射纹波”。

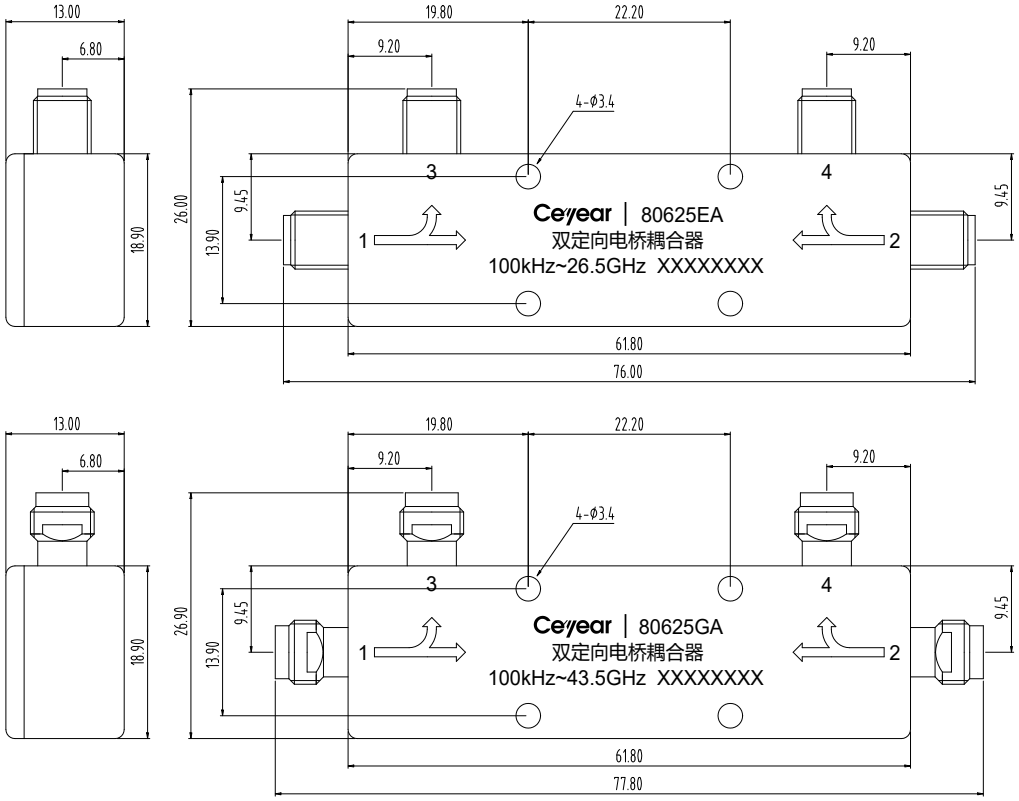
2、环境适应性

工作温度：-40℃~+70℃

存储温度：-40℃~+85℃

外形尺寸（ 单位 mm）:

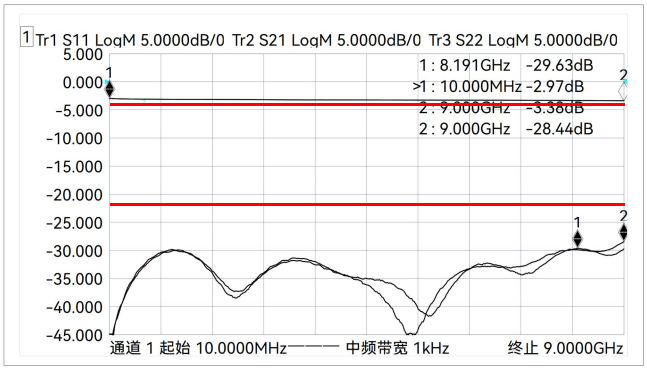
电桥系列外形结构尺寸（上图为 80625BA/DA/EA，下图为 80625GA/HA，单位：mm）



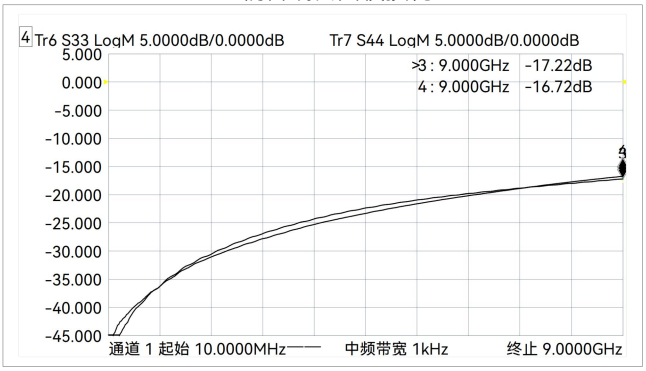
未注公差：±0.5mm

测试曲线-1：（80625BA 双定向电桥耦合器典型测试曲线，2024 年 1 月更新）

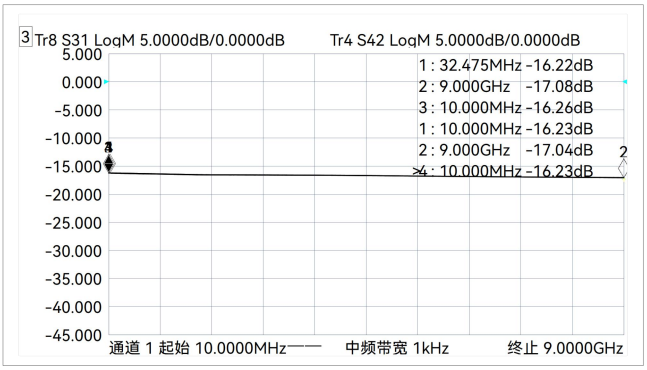
插入损耗、直通回波损耗



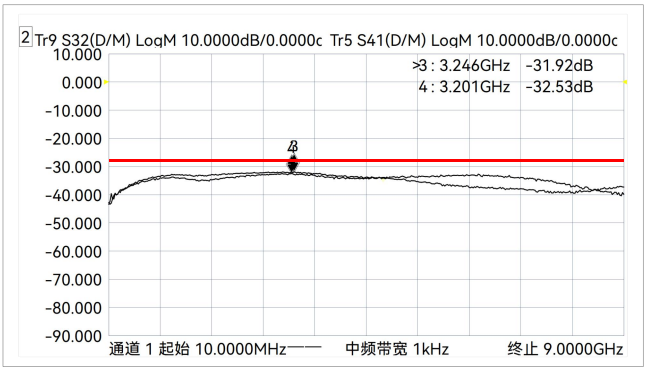
耦合端口回波损耗



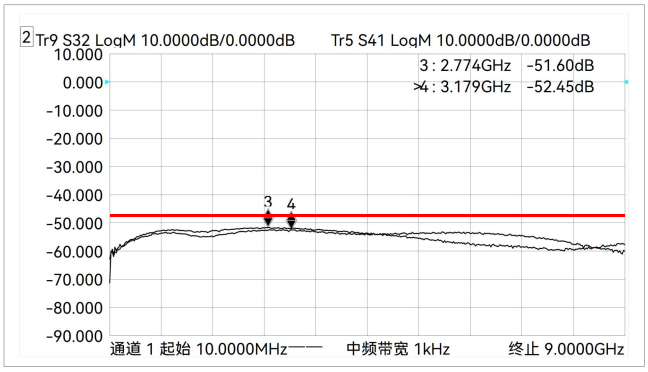
耦合度



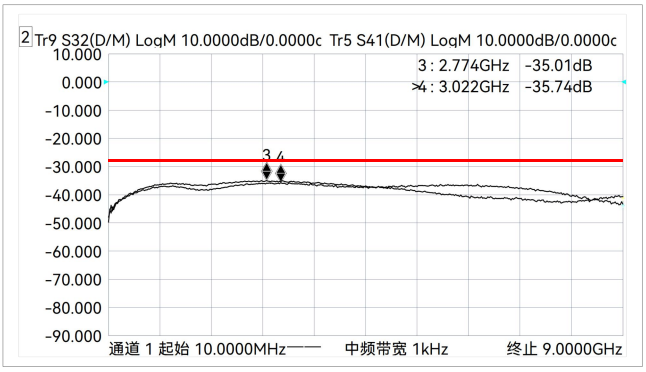
方向性（反向耦合归一化法）



隔离度

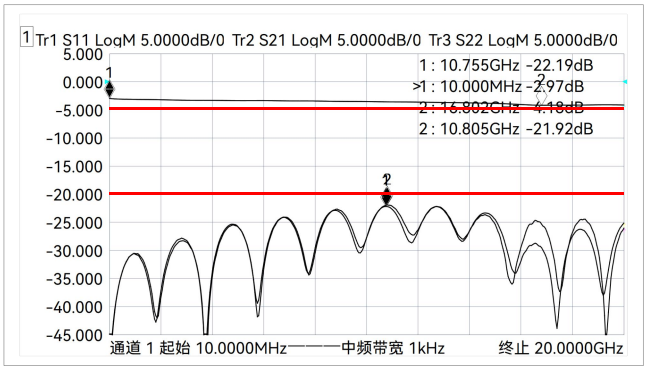


方向性（隔离度-耦合度）

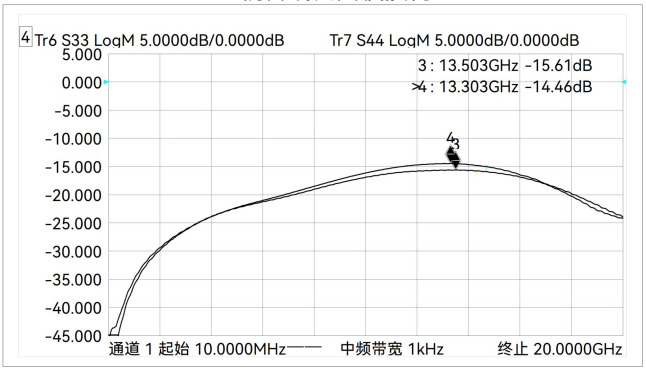


测试曲线-2：（80625DA 双定向电桥耦合器典型测试曲线，2024 年 1 月更新）

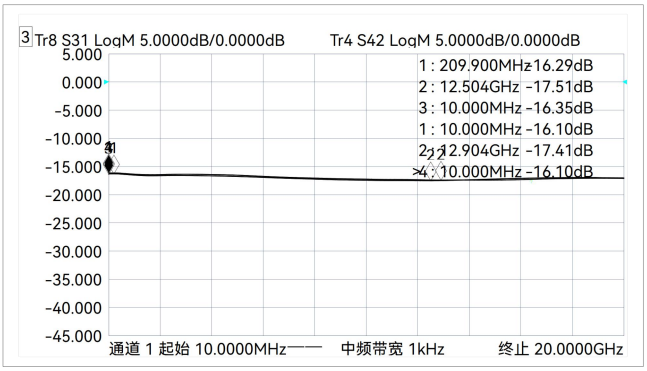
插入损耗、直通回波损耗



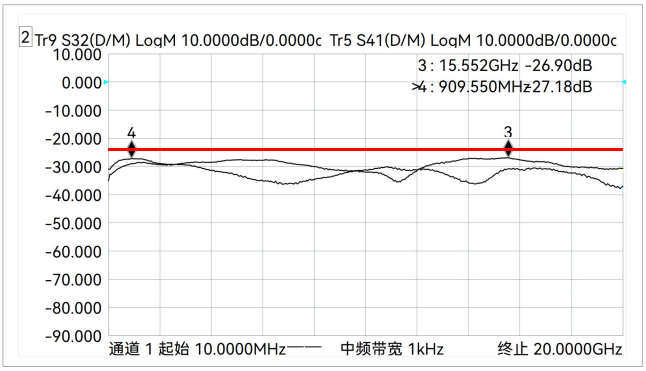
耦合端口回波损耗



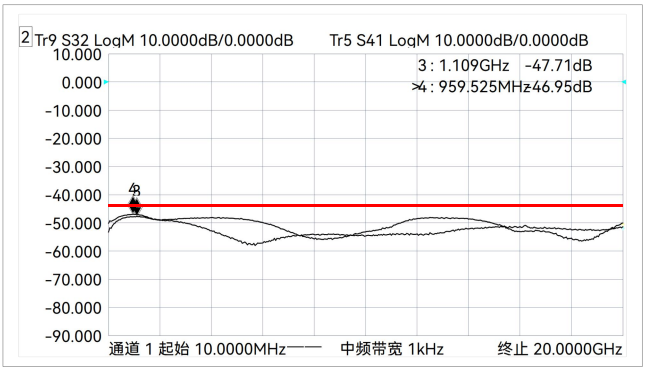
耦合度



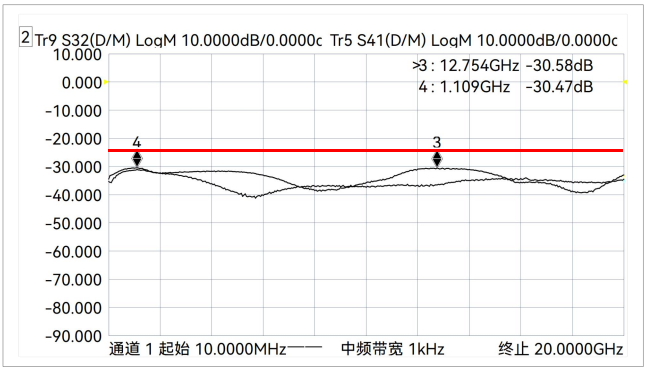
方向性（反向耦合归一化法）



隔离度

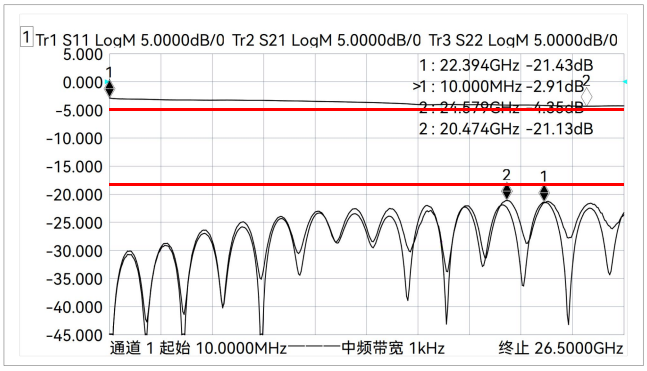


方向性（隔离度-耦合度）

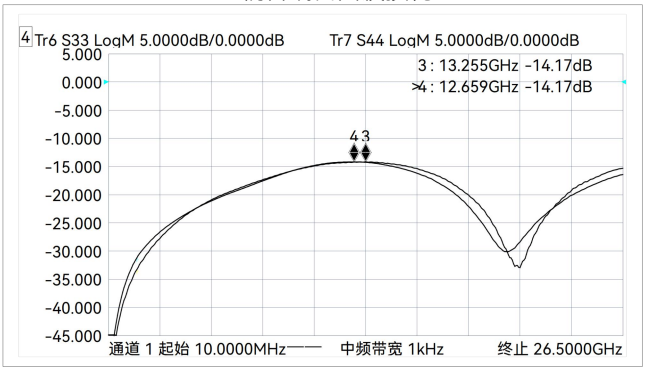


测试曲线-3：（80625EA 双定向电桥耦合器典型测试曲线，2024 年 1 月更新）

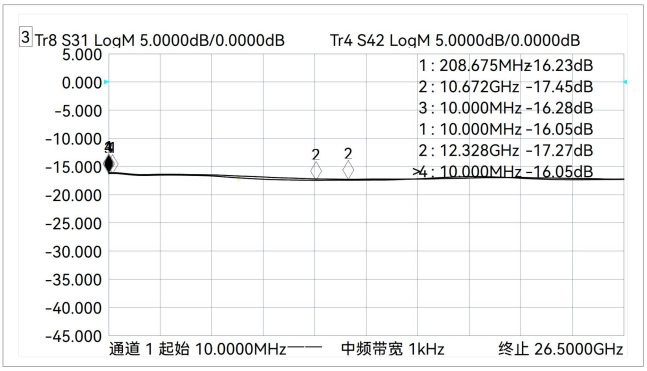
插入损耗、直通回波损耗



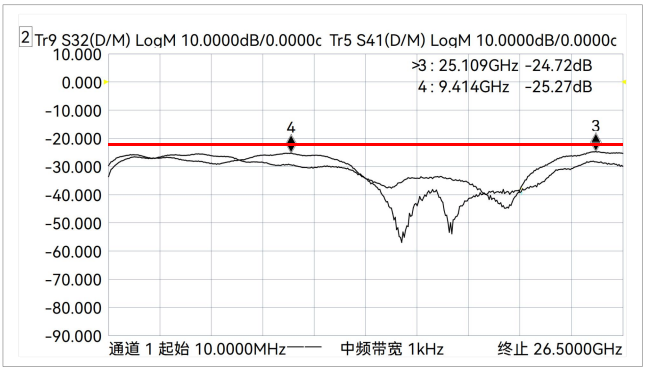
耦合端口回波损耗



耦合度



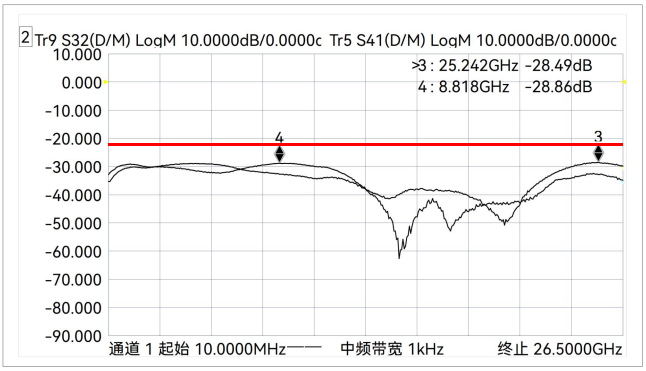
方向性（反向耦合归一化法）



隔离度

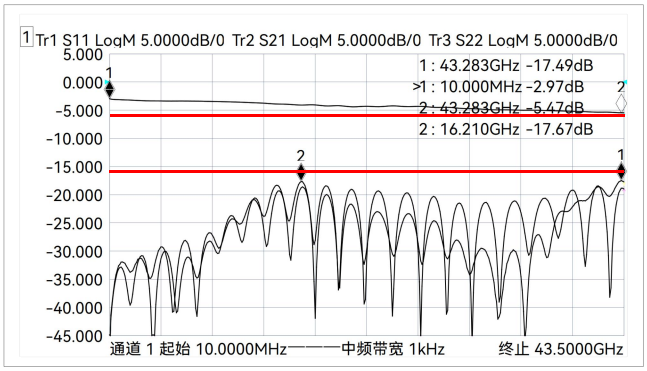


方向性（隔离度-耦合度）

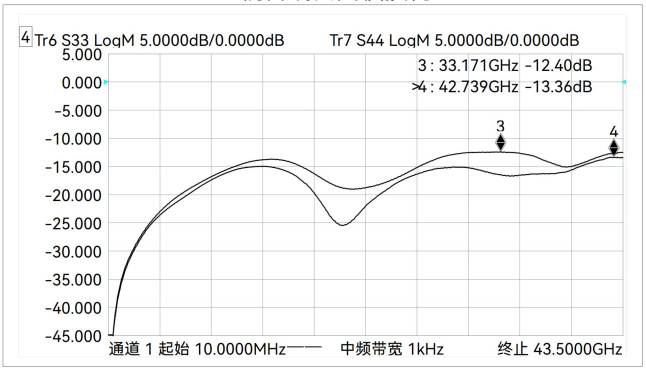


测试曲线-4：（80625GA 双定向电桥耦合器典型测试曲线，2024 年 1 月更新）

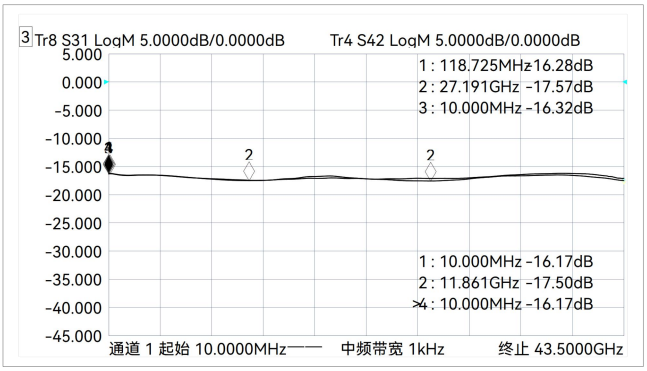
插入损耗、直通回波损耗



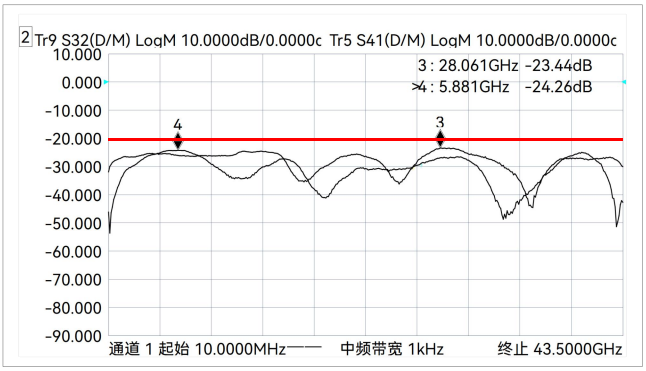
耦合端口回波损耗



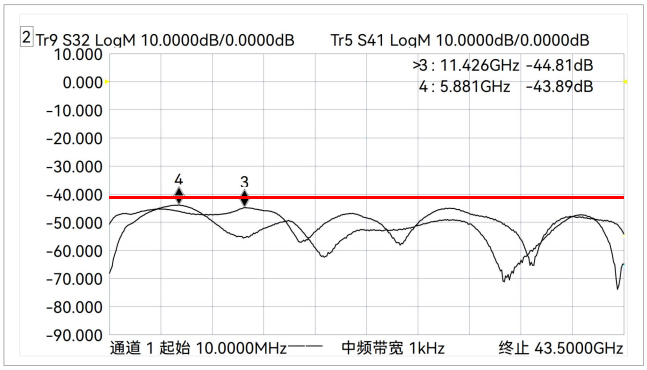
耦合度



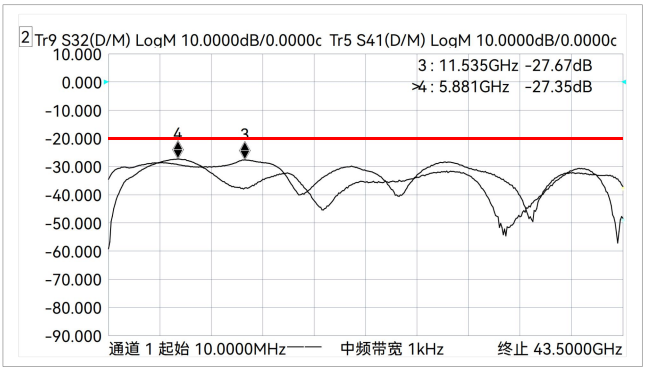
方向性（反向耦合归一化法）



隔离度

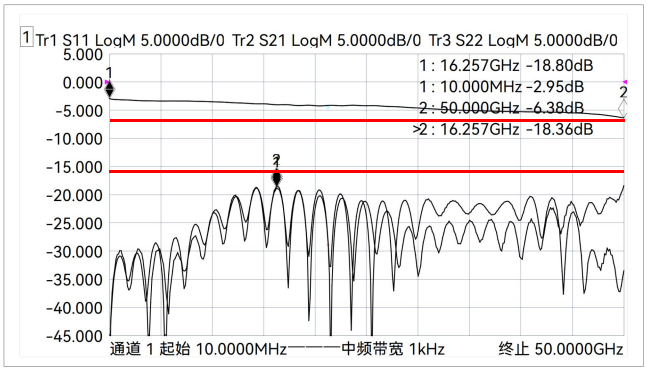


方向性（隔离度-耦合度）

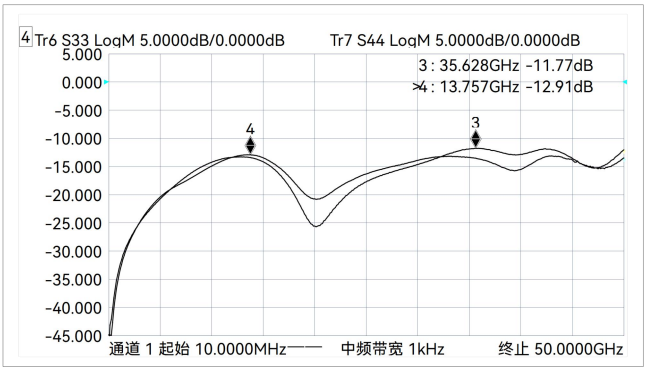


测试曲线-5：（80625HA 双定向电桥耦合器典型测试曲线，2024 年 1 月更新）

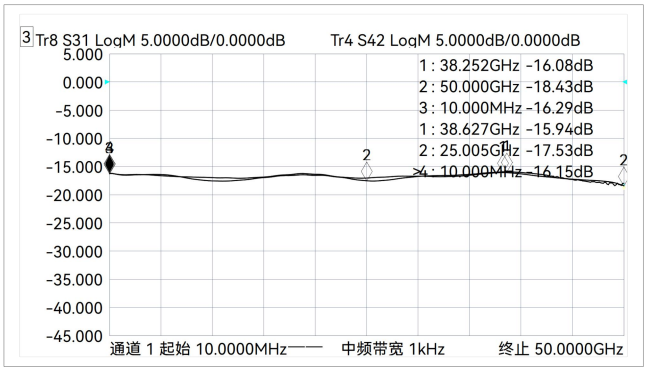
插入损耗、直通回波损耗



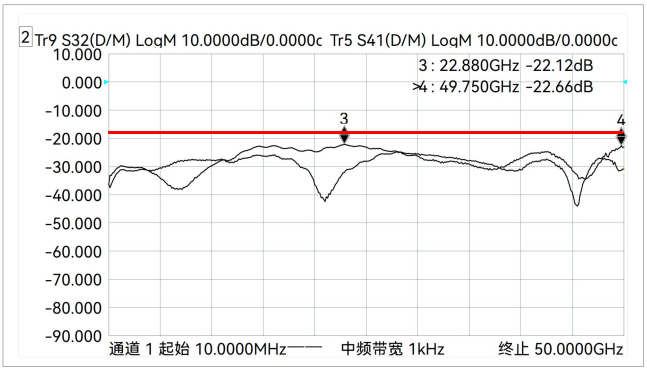
耦合端口回波损耗



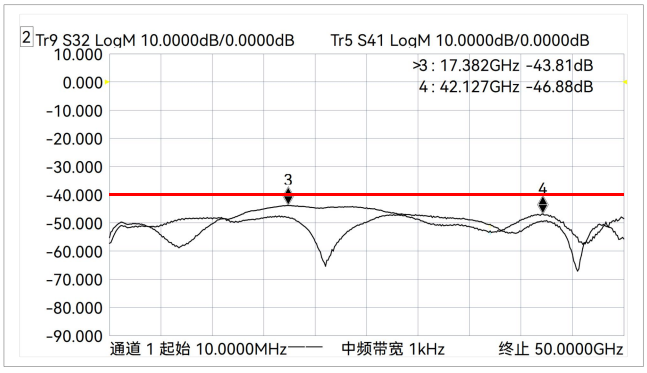
耦合度



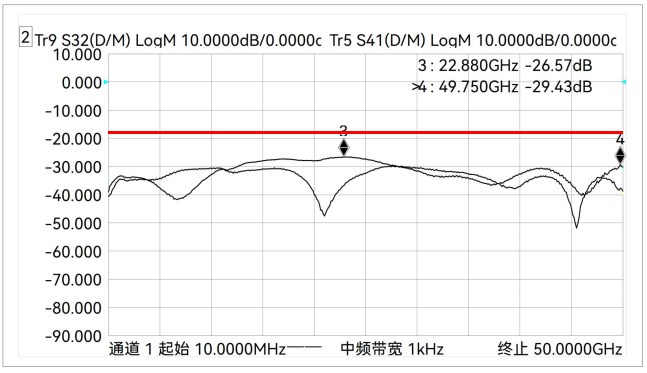
方向性（反向耦合归一化法）



隔离度



方向性（隔离度-耦合度）



订货信息:

型 号	端口	频率范围	备注
80625BA	3.5mm（f）	100kHz-9GHz	双定向耦合，16dB 耦合度
80625DA	3.5mm（f）	100kHz-20GHz	双定向耦合，16dB 耦合度
80625EA	3.5mm（f）	100kHz-26.5GHz	双定向耦合，16dB 耦合度
80625GA	2.4mm（f）	100kHz-43.5GHz	双定向耦合，16dB 耦合度
80625HA	2.4mm（f）	100kHz-50GHz	双定向耦合，16dB 耦合度
80625-H03-EN			激光标刻英文标识选件

注意事项:

1、 本品属于静电敏感部件，禁止静电电压超过 5000V，储存、运输、使用时注意静电防护。
2、 使用过程中注意使用极限参数要求，不可超过规定值。
3、 本品为非密封产品，需采取防潮湿、防雨淋措施，请于干燥无尘环境中储存。
4、 本品内含软磁性元件，在强磁性环境下贮存或工作可能导致组件性能改变。
5、 以上产品的技术指标可不经通知而更改。