

北京天华中威科技有限公司

TSPA-170270G29 宽带中功率放大器

技术说明书



电话	86-010-84164383
传真	86-010-84164373
地址	北京市朝阳区望京东路8号锐创国际中心B座11层
网址	www.798techway.com

50 Ω 29dBm 17 to 27 GHz

特性

- 宽带，频率范围：17~27GHz
- 高增益：34dB typ
- 高功率输出 P1dB 点：29dBm typ



应用

- Ku-Ka 波段放大
- 室外电池供电系统的测试设备
- 小信号放大器或前置放大
- 实验室测试用

技术指标

指标参数	条件	最小值.	典型值.	最大值	单位
频率范围		17.0	-	27.0	GHz
增益	在所有的工作温度范围内	-	34.0	-	dB
增益平坦度		-	± 3.0	± 3.5	dB
噪声系数		-	3.0	-	dB
P1dB	在整个频率范围内	-	29.0	-	dBm
OIP3		-	38	-	dBm
输入驻波		-	2.0	2.5	:1
输出驻波		-	2.0	2.5	:1
电压		-	12.0	13.0	V
电流		-	800	-	mA

测试条件,室温 25°C, 阻抗 50 Ω , +12V DC。

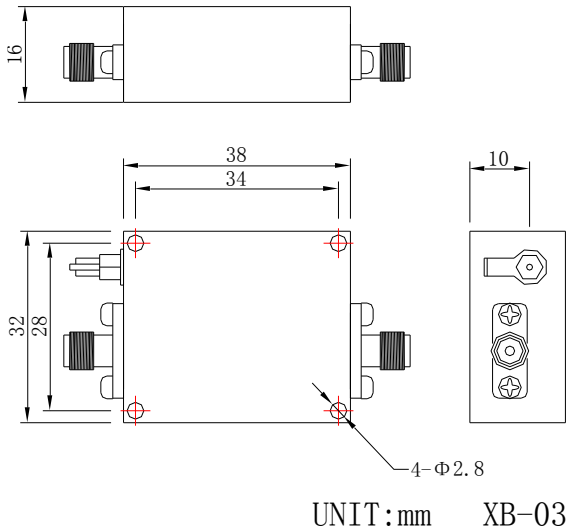


Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

☎ Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 🌐 www.798techway.com

✉ Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing , Postal code 100015

外形尺寸

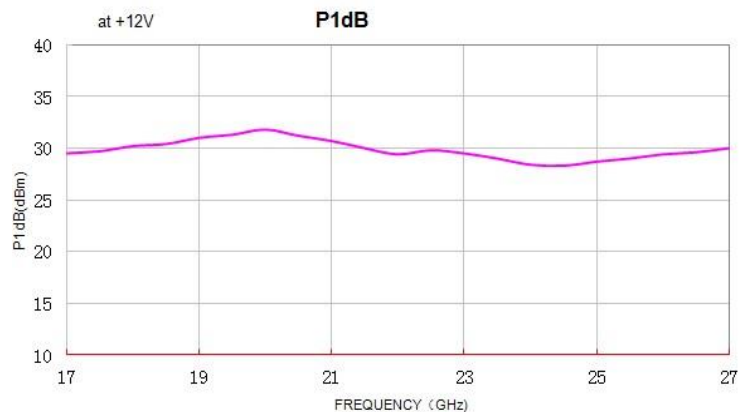
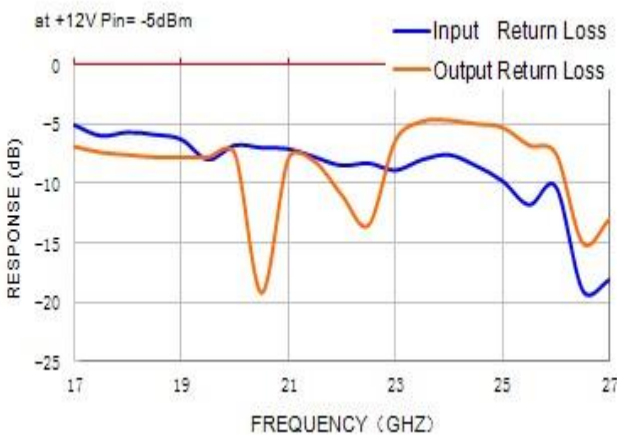
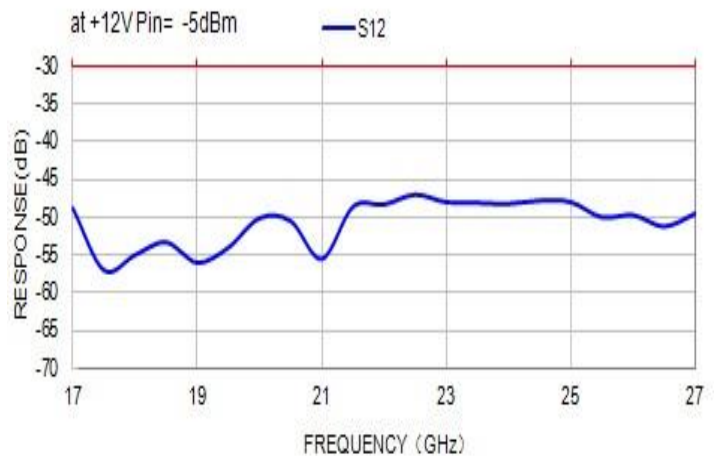
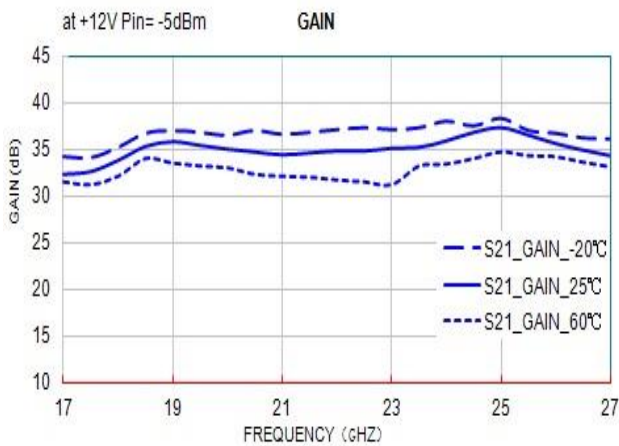
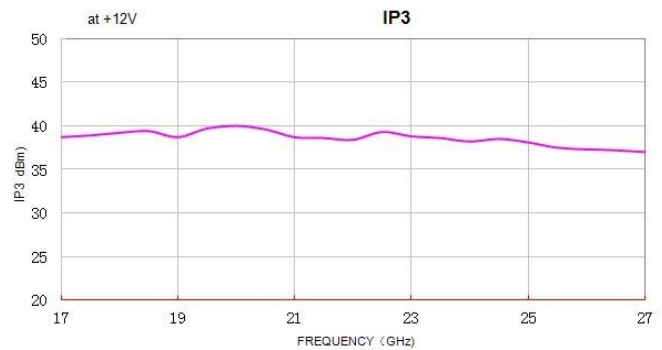


极限参数

参数	范围
操作温度	-20°C to 70°C
储藏温度	-55°C to 100°C
极限电压	13V
最大入口功率	-5dBm

超出该极限值可能导致性能下降或器件损坏!

典型性能曲线



Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 www.798techway.com

Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing, Postal code 100015

50 Ω 29dBm 17 to 27 GHz

典型性能参数测试数据 (12V,25°C)

频率 (GHz)	增益 (dB)	回波损耗 (dB)		P1dB (dBm)	IP3 (dB)
		输入	输出		
17	32.3	-5.1	-6.9	29.5	38.7
17.5	32.6	-6	-7.4	29.7	38.9
18	33.8	-5.7	-7.6	30.2	39.2
18.5	35.3	-5.9	-7.8	30.4	39.4
19	35.8	-6.3	-7.8	31	38.7
19.5	35.4	-8	-7.8	31.3	39.7
20	35	-6.8	-7.5	31.8	40
20.5	34.7	-7	-19.2	31.2	39.6
21	34.4	-7.1	-7.9	30.7	38.7
21.5	34.6	-7.8	-8.2	30	38.6
22	34.8	-8.5	-11	29.4	38.4
22.5	34.8	-8.3	-13.5	29.8	39.3
23	35.1	-8.9	-6.4	29.5	38.8
23.5	35.2	-8	-4.8	29	38.6
24	35.9	-7.6	-4.7	28.4	38.2
24.5	36.8	-8.5	-5	28.3	38.5
25	37.3	-9.8	-5.3	28.7	38.1
25.5	36.5	-11.8	-6.8	29	37.5
26	35.6	-10.3	-7.5	29.4	37.3
26.5	34.9	-19	-15	29.6	37.2
27	34.3	-18.1	-13	30	37



Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

☎ Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 🌐 www.798techway.com

✉ Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing ,
Postal code 100015