

北京天华中威科技有限公司

TPA-145155G01 高功率放大器

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

同轴

高功率放大器

TPA-14515G01

50 Ω 30dBm 14.5 to 15.5 GHz

特性

- 宽带：14.5~15.5GHz
- 高增益：20dB typ
- 高功率输出，P1dB：+30dBm(1W) typ



应用

- Ku 波段放大
- 室外电池供电系统的测试设备
- 雷达、空间研究、广播卫星、探测卫星
- 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		14.5	-	15.5	GHz
增益	在所有的工作温度范围内	-	20.0	-	dB
增益平坦度		-	±2.0	±2.5	dB
P1dB	在整个频率范围内	-	30.0	-	dBm
OIP3		-	36.0	-	dBm
输入驻波		-	2.0	2.5	:1
输出驻波		-	2.0	2.5	:1
电压		-	-	-	V
电流		-	850	-	mA

测试条件,室温 25°C, 阻抗 50Ω, +12V DC。

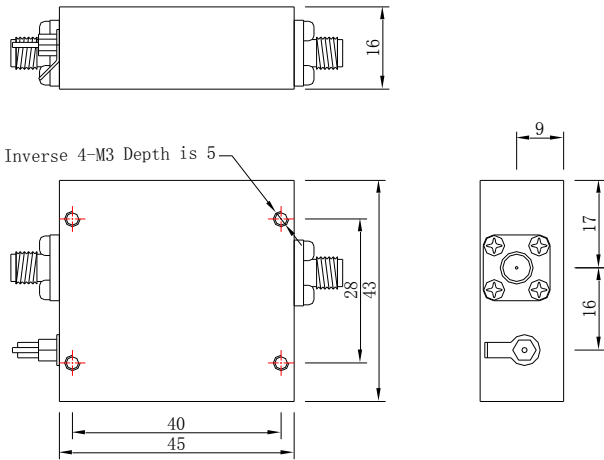


Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

☎ 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



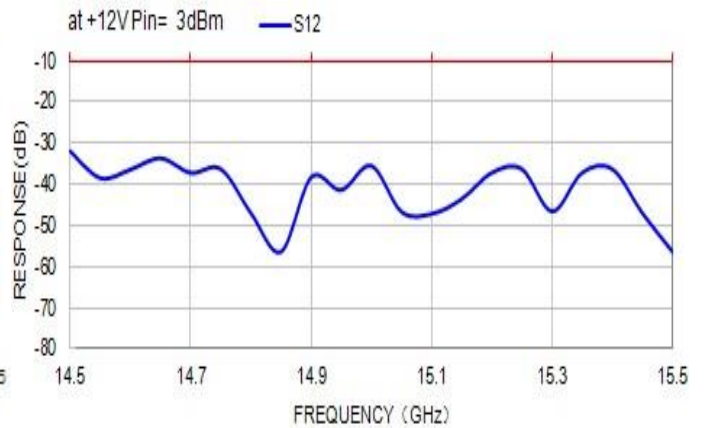
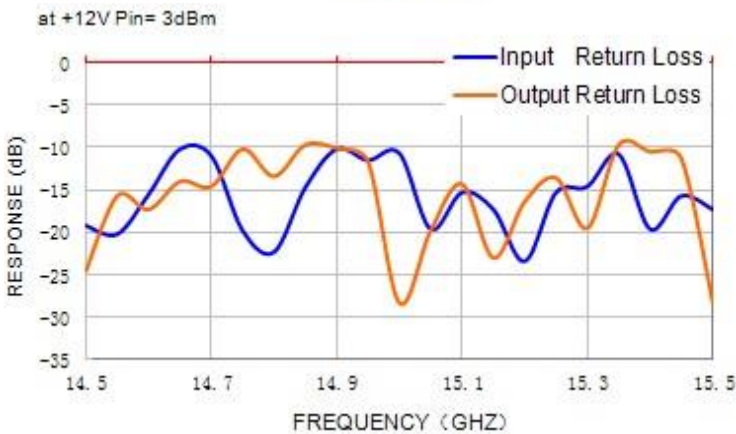
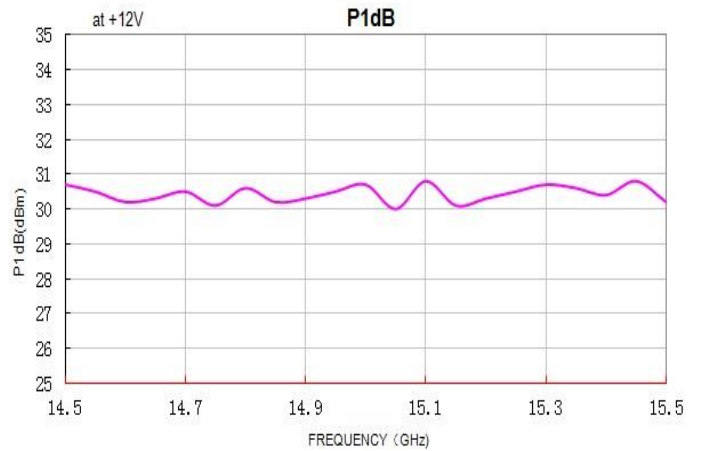
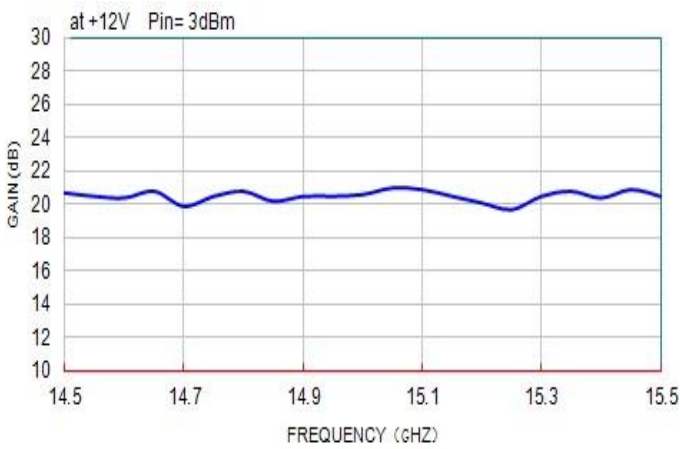
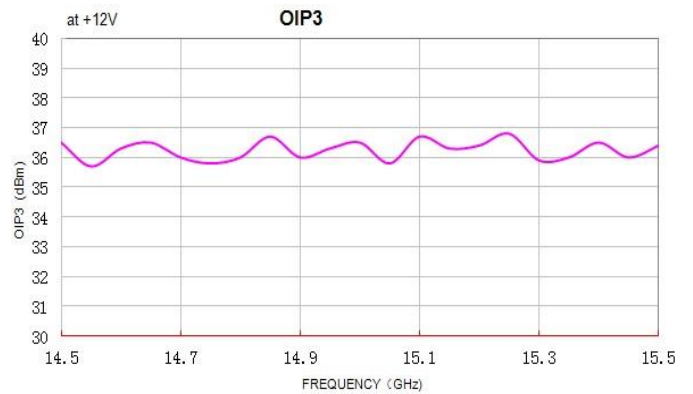
UNIT : mm XB-05

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	18V
最大入口功率	+3 dBm

超出该极限值有可能对器件造成损坏!

典型性能曲线



50 Ω 30dBm 14.5 to 15.5 GHz

典型性能参数测试数据 (15V,25°C)

频率 (GHz)	增益 (dB)	回波损耗 (dB)		P1dB (dBm)	IP3 (dBm)
		输入	输出		
14.5	20.7	-19.2	-24.5	30.7	36.5
14.55	20.5	-20.2	-15.7	30.5	35.7
14.6	20.4	-15.5	-17.3	30.2	36.3
14.65	20.8	-10.2	-14	30.3	36.5
14.7	19.9	-11	-14.6	30.5	36
14.75	20.5	-19.8	-10.2	30.1	35.8
14.8	20.8	-22.3	-13.4	30.6	36
14.85	20.2	-14.7	-9.7	30.2	36.7
14.9	20.5	-10.2	-10.1	30.3	36
14.95	20.5	-11.5	-11.7	30.5	36.3
15	20.6	-10.7	-28.3	30.7	36.5
15.05	21	-19.6	-19.8	30	35.8
15.1	20.9	-15.3	-14.3	30.8	36.7
15.15	20.5	-17.3	-23	30.1	36.3
15.2	20.1	-23.4	-16.4	30.3	36.4
15.25	19.7	-15.3	-13.6	30.5	36.8
15.3	20.5	-14.6	-19.5	30.7	35.9
15.35	20.8	-10.8	-9.7	30.6	36
15.4	20.4	-19.6	-10.5	30.4	36.5
15.45	20.9	-15.7	-11.3	30.8	36
15.5	20.5	-17.3	-28.2	30.2	36.4



Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 www.798techway.comAddress F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing ,
Postal code 100015