



Rev 1.0

2025.11.08

# TBLNA-110M-Hz 直流耦合阻抗转换器

## DC – 110MHz

**GCC**国测

## 概述

TBLNA-110M-HZ 是一款直流耦合阻抗转换器，可将  $1M\Omega$  阻抗转换为 50 欧姆，在直流至 110MHz 频段内具有平坦响应，其 3dB 带宽覆盖直流至 500MHz。该阻抗转换器设有两个独立输出通道：一个通道增益为 0dB，另一通道增益为 20dB。当配合 1:10 示波器探头使用时，这两个通道分别对应 -20dB 与 0dB 的实际增益值。



## 应用：

适用于 50 欧姆系统中的电路测量（需使用标准示波器探头）。

作为频谱分析仪及其他 50 欧姆输入射频设备的高阻抗前端。

## 技术规格

### 通用规格

平坦频率范围	DC-110MHz @ 典型值
3dB频率范围	DC-500MHz
可用频率范围	DC-1GHz
增益	0dB, 20dB
RF接口	BNC

### 输入规格

输入阻抗	1MΩ//20pF
------	-----------

输入噪音电压	< 10 nV/√Hz @ >2MHz 典型值;
线性输出的最大输入电平	20dB增益输出时的输出饱和度为150mV, 1:1 20dB增益输出时的输出饱和度为1.5Vpp, 1:10 0dB增益输出时的输出饱和度为1.5Vpp, 1:1 20dB增益输出时的输出饱和度为15Vpp, 1:10
最大额定值	50Vpp AC

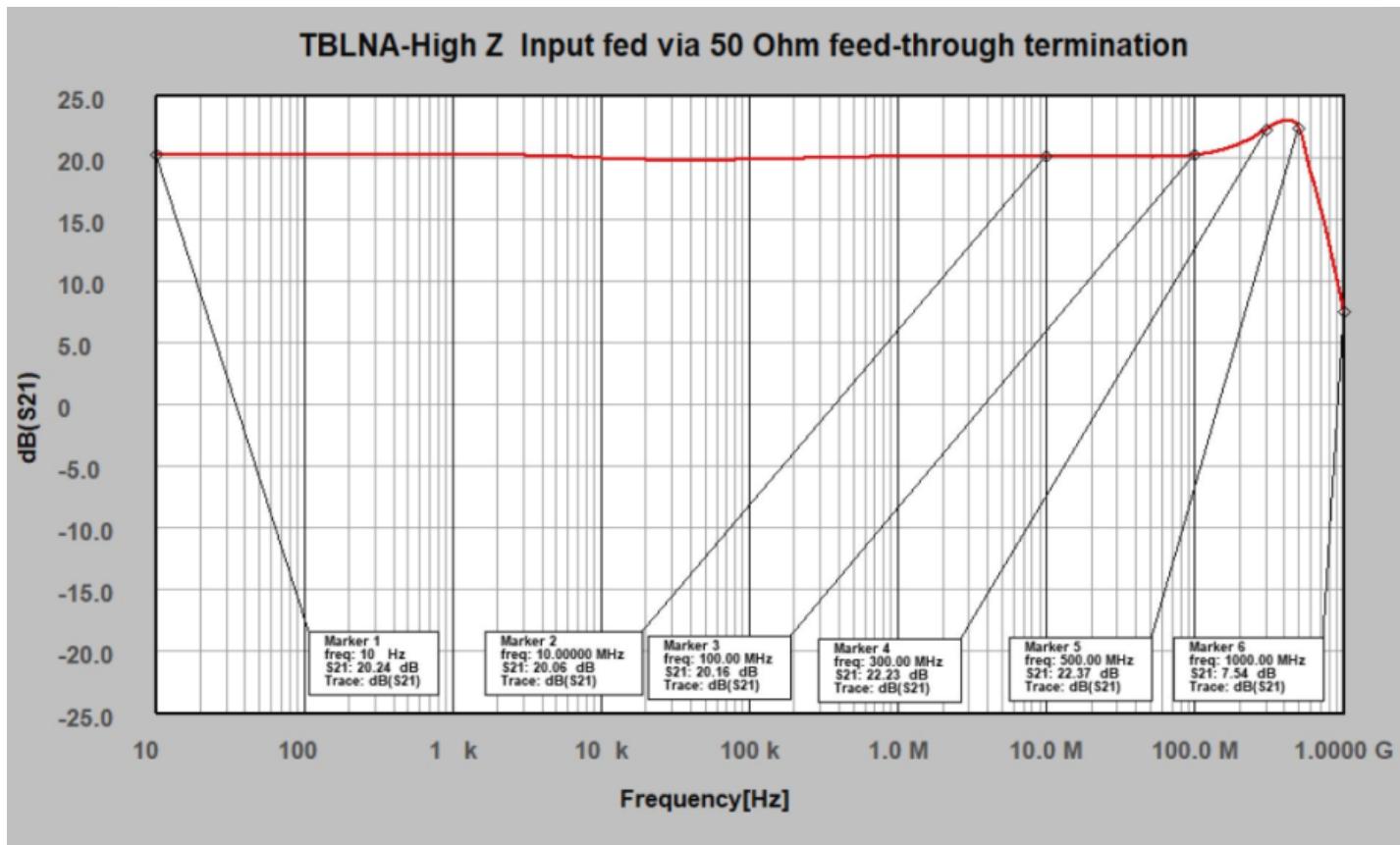
### 输出规格

输出阻抗	50Ω
输出回波损耗	> 25 dB, 典型值
1dB压缩点输出功率 (P1dBout)	+8.6 dBm (1.7 Vpp) ; 20dB增益输出 +8.6 dBm (≈1.7 Vpp) ; 0dB增益输出
三阶截点输出功率 (IP3out)	+19 dBm , 20dB增益输出 +19 dBm , 0dB增益输出
直流偏移	输出端 < 10mV; 输入端接50欧姆终端

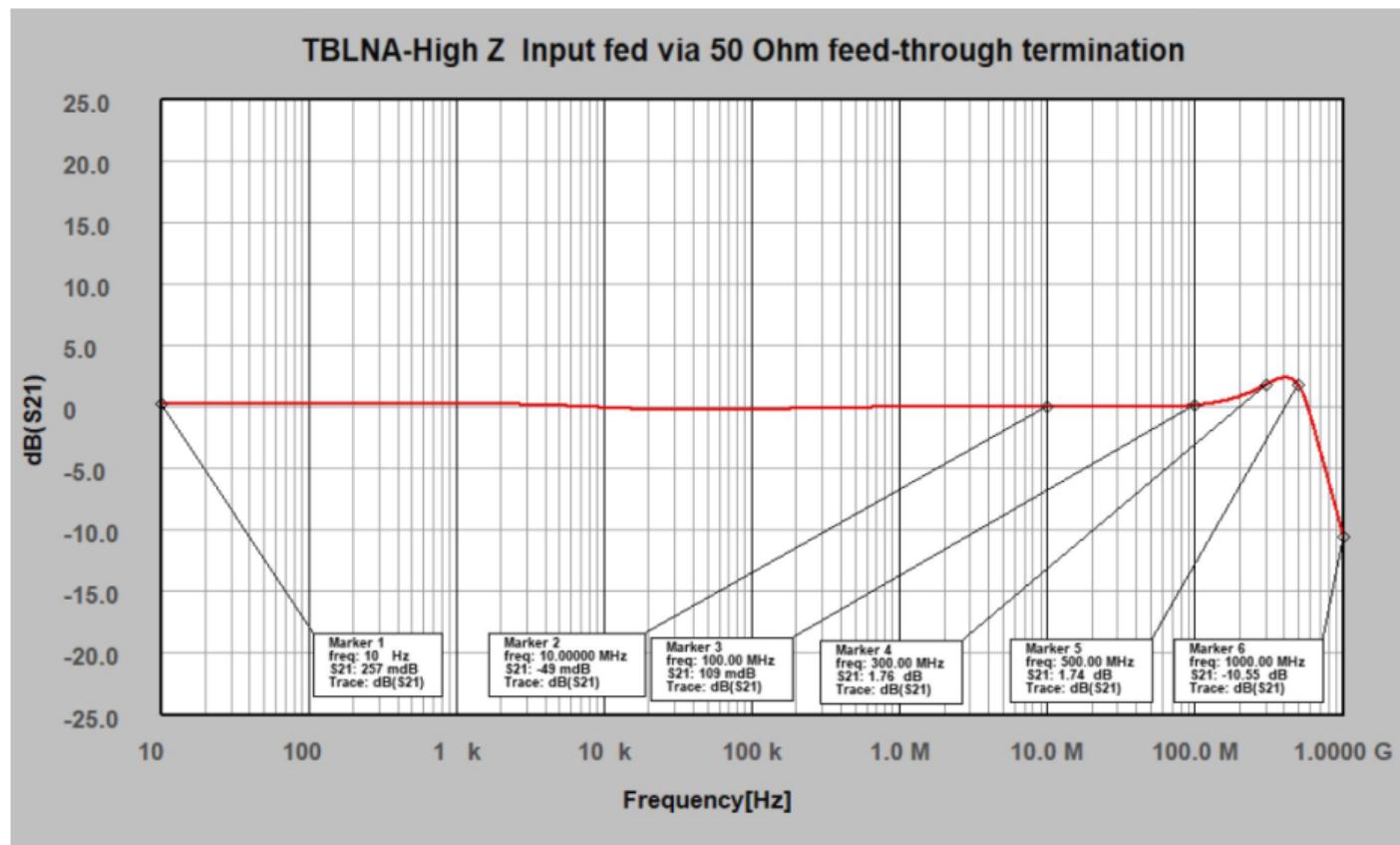
### 常规规格

电源连接器	同轴电源插座; 2 mm / 5.5 mm; 中心导体为正极
LED指示灯	电源开启 (Power ON) , 电源正常 (Power Good)
工作电压	12 V; 外部电源适配器 100 V – 240 V, 50/60 Hz
电流消耗	275 mA
工作温度	-20°C 至 +50°C
尺寸	135 x 40 x 110 mm
重量	350 g

## 测量图表

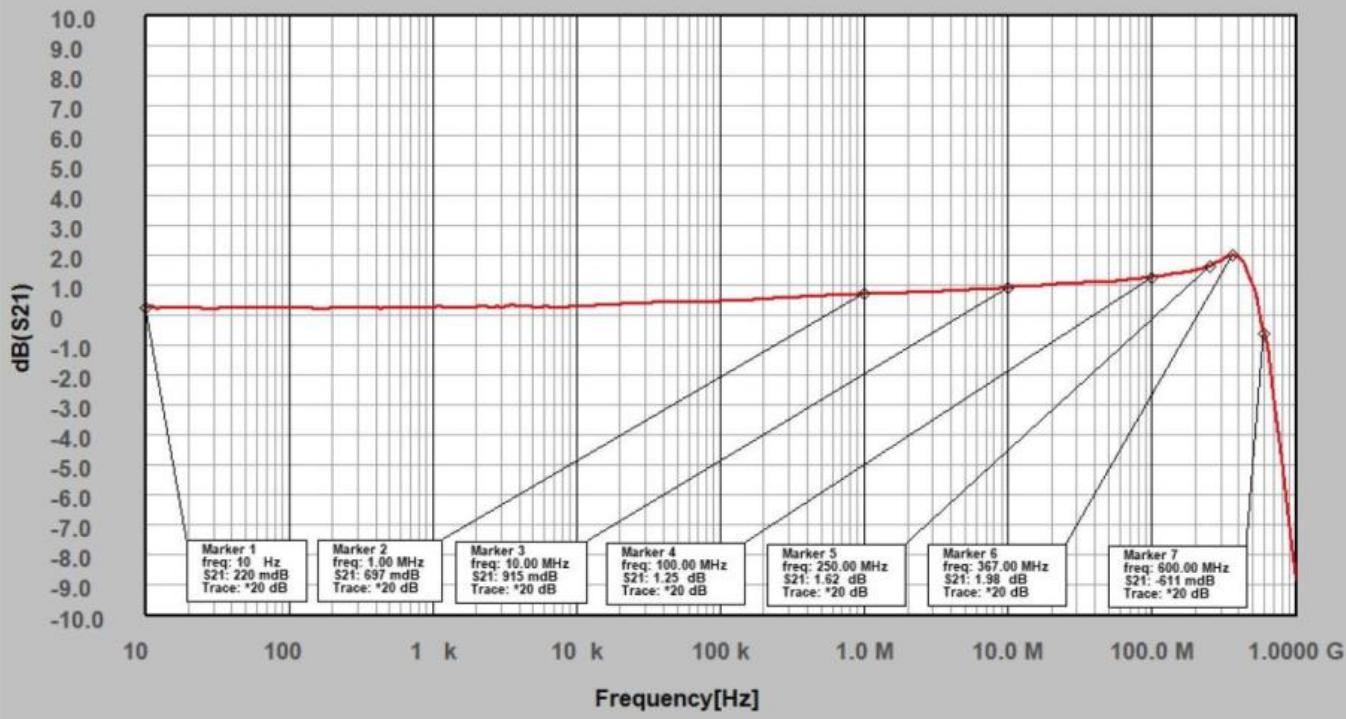


**TBLNA-110M-Hz, Gain, 20dB输出, 典型值**



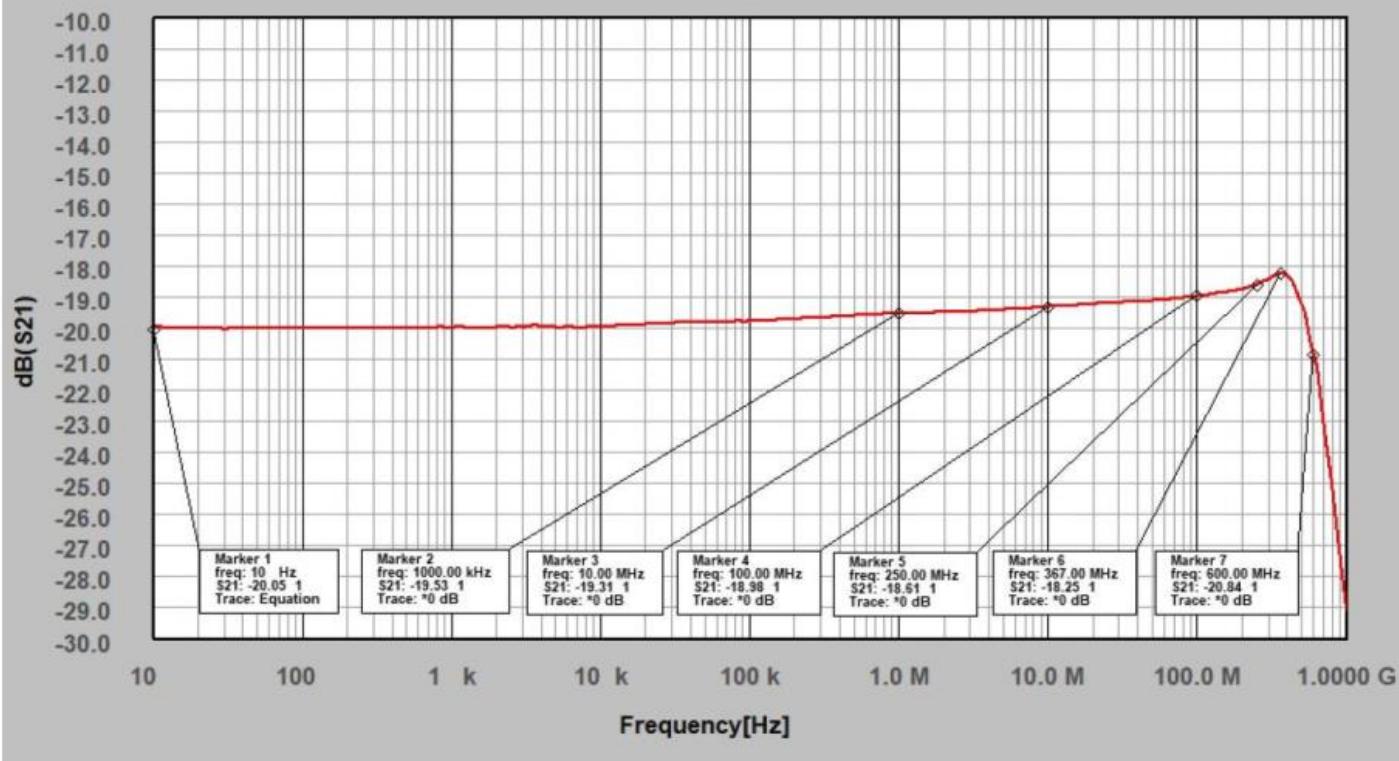
**TBLNA-110M-Hz, Gain, 0dB输出, 典型值**

### TBLNA-110M-HZ 1:10 probe 20 dB output



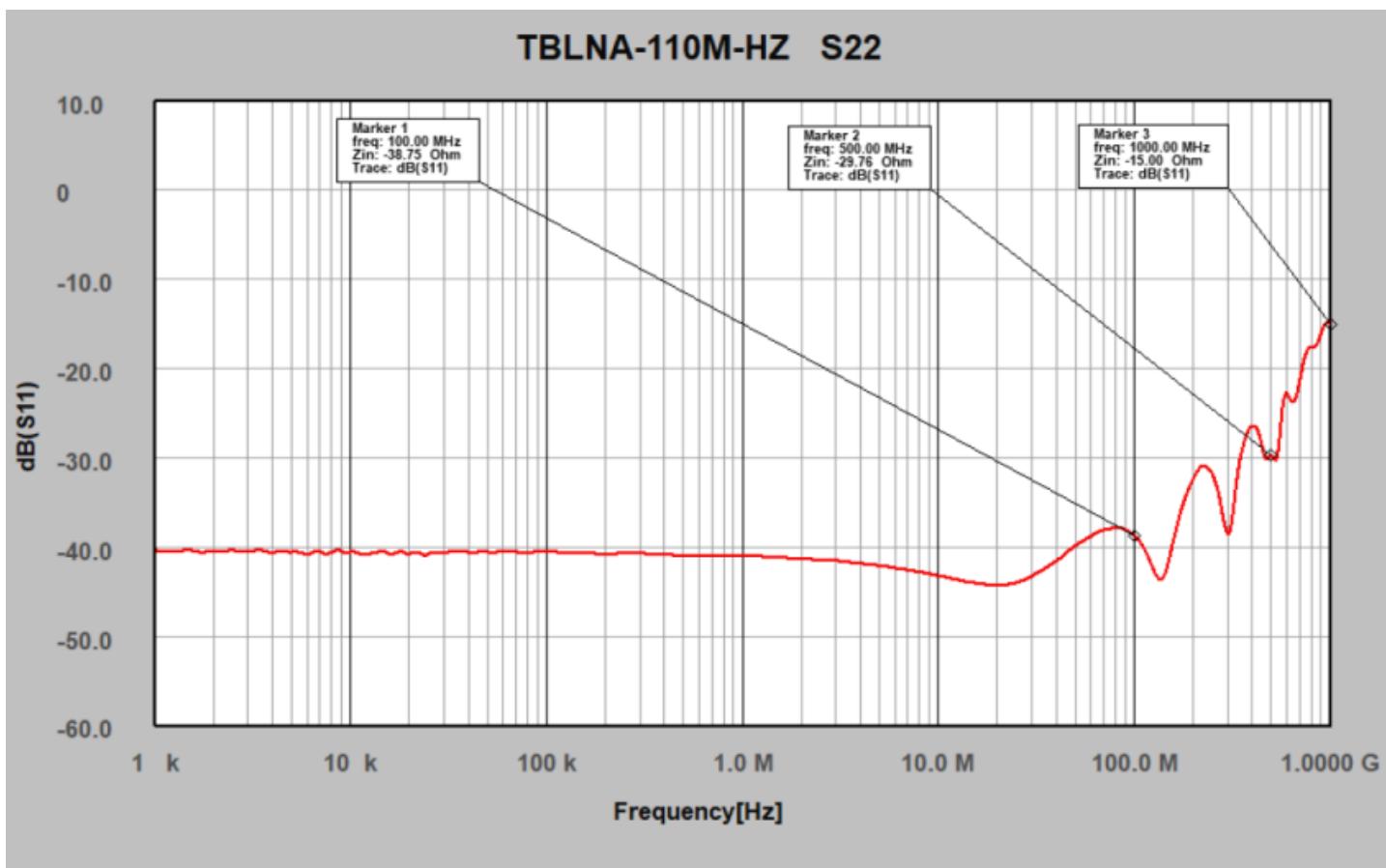
TBLNA-110M-Hz, Gain, 20dB输出, 输入1:10探头, 典型值

### TBLNA-110M-HZ 1:10 probe 0dB output

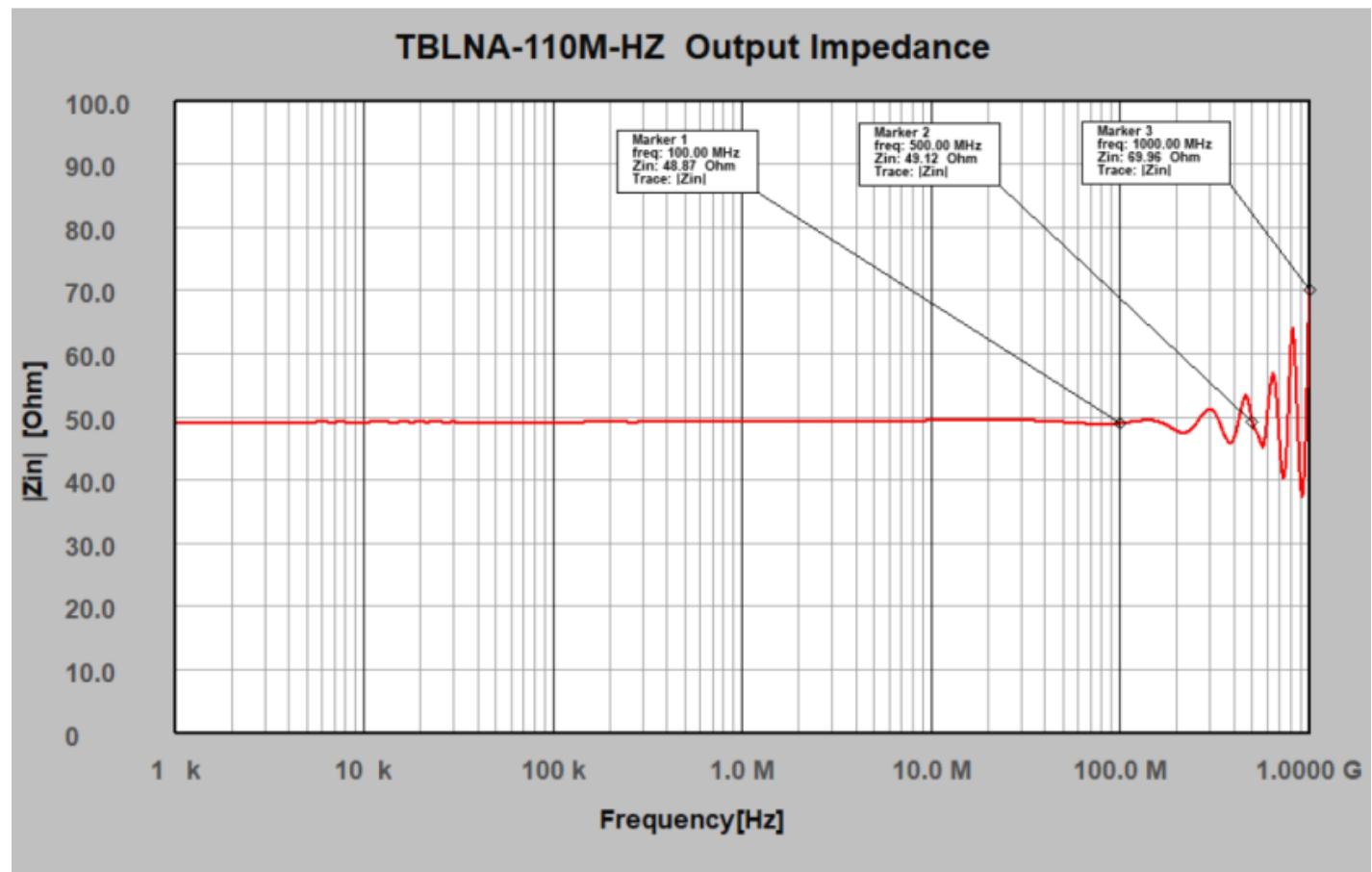


TBLNA-110M-Hz, Gain, 0dB输出, 输入1:10探头, 典型值

## 输出回波损耗和阻抗

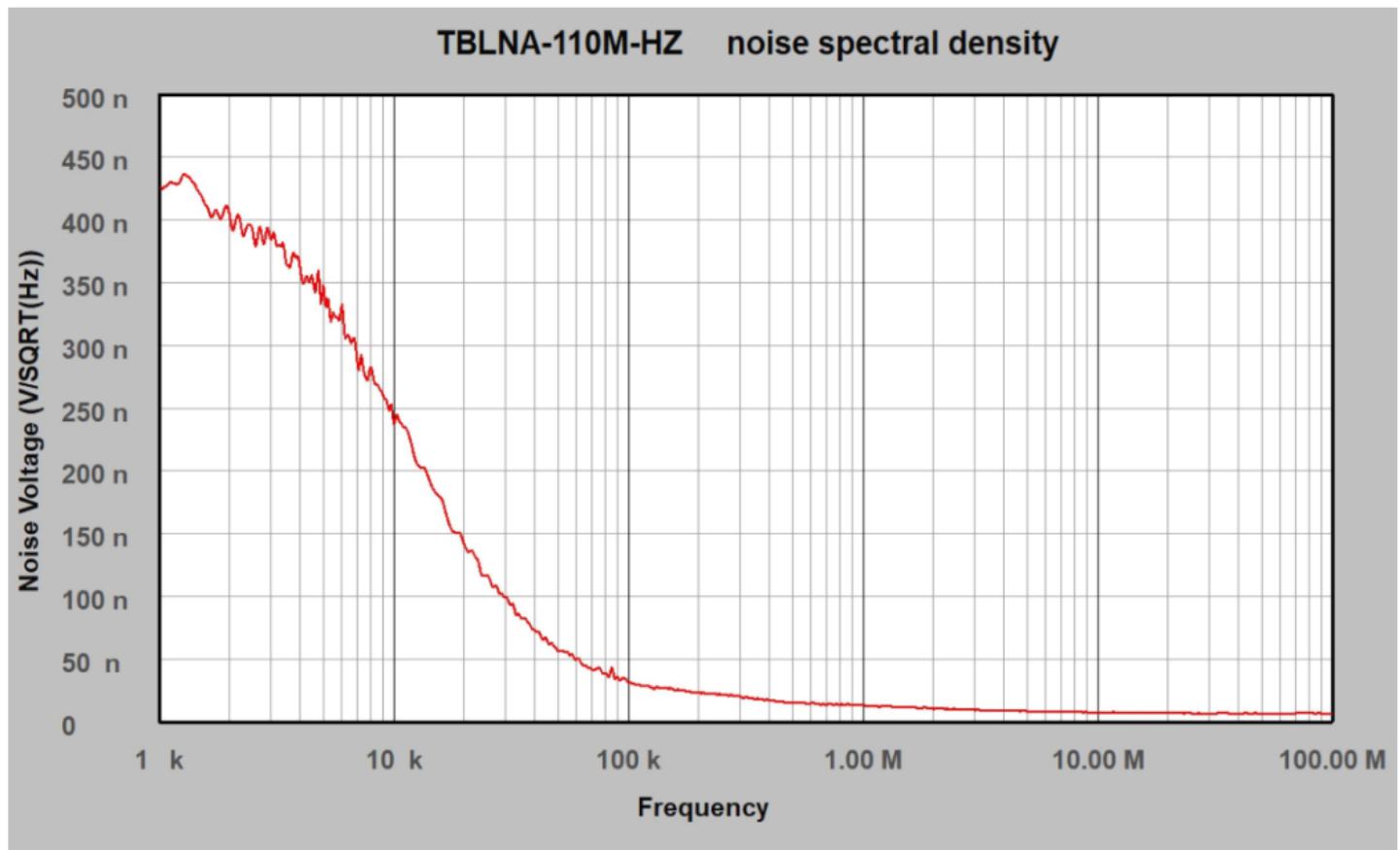


**TBLNA-110M-Hz, S22 输出回波损耗, 1KHz – 1GHz**



**TBLNA-110M-Hz, 输出阻抗, 1KHz – 1GHz**

## 噪声谱密度



**TBLNA-110M-Hz, 输入参考噪声密度与频率的关系, 1KHz – 110 MHz**

## 订货信息：

型号	描述
TBLNA-110M-Hz	直流耦合阻抗转换器, 110V-240V电源适配器

**Poletech**

深圳市国测电子有限公司

深圳市龙华区梅龙路粤通综合楼E208

电话: 0755-85261178 E-mail:ocetest@126.com URL:www.ocetest.com

实时频谱仪 EMC/EMI电磁兼容测试 通用基础测试 音视频测试 电力测试 天线 电磁辐射测量 核辐射测量 辐射防护  
求实创新 探索未知 服务未来