



TBPCP2-3070  
射频脉冲电流监测探头  
1Hz – 200MHz  
使用手册

## 1. 介绍

该探头在30Hz至70 MHz范围内具有非常平坦的响应，并且在1Hz至200 MHz的频率范围内具有特征。

TBPCP2-3070通常用于时域中的浪涌或射频脉冲电流监测应用，这与专为EMC应用设计的射频电流监测探头相反，后者通常用于频域测量。

射频电流监测探头的孔径为25mm，在50Ω+50Ω 环路测试夹具中测得的传输阻抗为 -26 dB Ohm，典型的3dB 带宽为30 Hz至70 MHz。

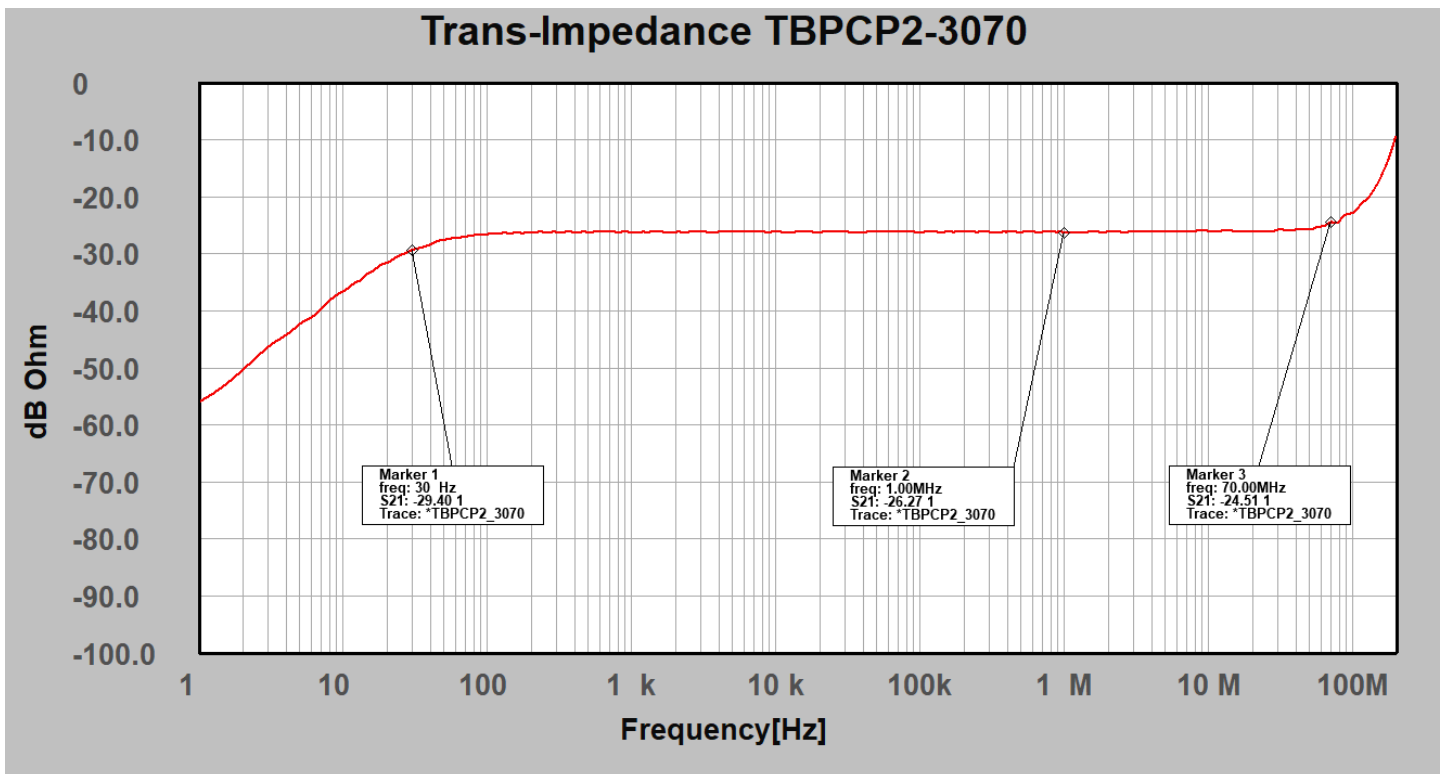


## 2. 技术指标

频率范围	1Hz – 200MHz
3 dB 频率范围	30Hz – 70MHz@50+50 ohm环路中测量
转换阻抗为50欧负载	-26 dB Ω, 0.05V/A
转换阻抗为高阻:	0.1 V/A
探头端口阻抗	50 Ω

下降率	< 20% /ms
上升时间	< 5 ns
最大CW一次有效值交流电流相对于内部电阻耗散额定值	40A
最大初级单脉冲电流相对于内部电阻脉冲电流额定值	200A@100ms脉冲宽度; 400A@1ms脉冲宽度
最大电流时间积	0.01 A/s
最大有效值交流电流, 线性	4 A
最大温度	80 °C
孔径	5.5 mm
外径	27 mm
长度 (包括SAM接口)	40 mm
高度	19 mm
重量	60 g
连接器类型	SMA @母头
质保	1年
标准配置	说明书、线缆、转接头

### 3. 传输阻抗



## 4. 典型传输阻抗表

下表显示了TBPCP2-3070脉冲电流探头的典型传输阻抗数据。每个电流探头都带有相应的测量协议。给出了50欧姆负载的互阻抗。

传输阻抗[V/A]=10<sup>^</sup> (dBΩm/20) @50欧姆

传输阻抗[V/A]=2\*10<sup>^</sup> (dBΩm/20) @高Z

频率	传输阻抗[dBΩ] 50 Ohm 负载	传输阻抗 [V/A] 50 Ohm 负载	传输阻抗 [V/A] 高阻抗
1 Hz	-56,04	0,00	0,00
2,5 Hz	-48,22	0,00	0,01
5 Hz	-42,36	0,01	0,02
7.5 Hz	-39,03	0,01	0,02
10 Hz	-36,61	0,01	0,03
12.5 Hz	-34,96	0,02	0,04
15 Hz	-33,47	0,02	0,04
17.5 Hz	-32,30	0,02	0,05
20 Hz	-31,65	0,03	0,05
25 Hz	-30,28	0,03	0,06
50 Hz	-27,61	0,04	0,08
75 Hz	-26,91	0,05	0,09
100 Hz	-26,63	0,05	0,09
1 kHz	-26,27	0,05	0,10
10 kHz	-26,19	0,05	0,10
100 kHz	-26,29	0,05	0,10
1 MHz	-26,27	0,05	0,10
10 MHz	-26,05	0,05	0,10
25 MHz	-26,13	0,05	0,10
50 MHz	-25,81	0,05	0,10
60 MHz	-25,29	0,05	0,11
70 MHz	-24,51	0,06	0,12
80 MHz	-24,36	0,06	0,12
90 MHz	-23,17	0,07	0,14
100 MHz	-22,83	0,07	0,14
110 MHz	-21,78	0,08	0,16
120 MHz	-20,81	0,09	0,18
130 MHz	-19,94	0,10	0,20
140 MHz	-18,77	0,12	0,23
150 MHz	-17,38	0,14	0,27
160 MHz	-15,91	0,16	0,32
170 MHz	-14,40	0,19	0,38
180 MHz	-12,78	0,23	0,46
190 MHz	-10,89	0,29	0,57
200 MHz	-8,81	0,36	0,73

传输阻抗 , 1Hz-200MHz, 典型值

## 5. 校准治具

提供适用于TBPCP2-3070电流探头的校准器



## 6. 订购信息

型号	描述
TBPCP2-3070	脉冲电流监测探头 1Hz-200MHz
TBCP2-CAL	TBPCP2-3070 校准夹具

**Poletech**

深圳市国测电子有限公司

深圳市龙华新区梅龙路粤通综合楼E208

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