

射频电流探头 EM5011

(20 Hz ~ 200 MHz)



深圳市知用电子有限公司

1. 概述

EM5011 射频电流探头是一款 EMI/EMS 两用的射频电流探头。既可以作为射频电流注入探头（EMS 应用场合），也可以外接 50 欧贯通式负载，转换成标准的射频干扰电流接收探头（EMI 应用场合）。

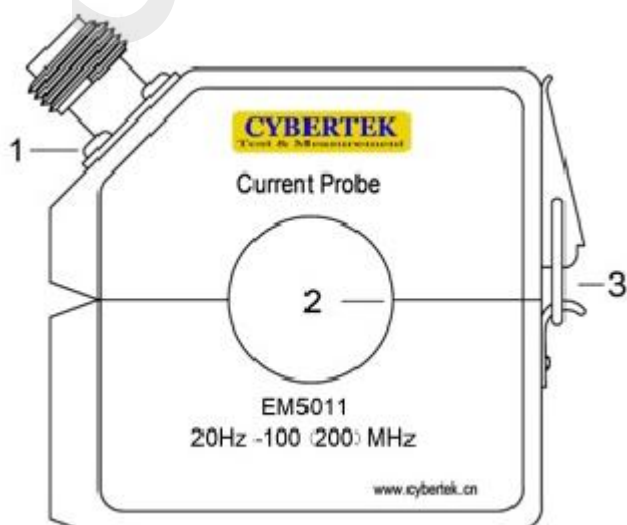
EMI 接收探头主要用于 20Hz 到 200MHz 的 EMI 干扰测量和屏蔽效果测量。具有 300kHz 到 100MHz 平坦的频率响应曲线，常用于夹在被测设备的电源线或者控制线上，测量干扰信号电流的大小。电流探头的射频输出电压正比于被测干扰信号电流的大小。可以非常方便地夹在被测导线上，用在那些不能使用人工电源网络的 EMI 测量场合（如电流太大或接线困难等）。本探头符合 CISPR 16-1-2 标准要求。

EMS 注入探头主要用于大电流注入实验测试，EMS 测量场合。

2. 特点

- ◇ 宽带频率（20Hz~200MHz）
- ◇ 高灵敏度
- ◇ 外接 50 欧贯通负载可以变成标准的 EMI 干扰电流接收探头
- ◇ EMI/EMS 两用
- ◇ 满足大负载测量需求（高达 200A,DC/AC）
- ◇ 钳口直径约 22mm，易于开合，使用方便

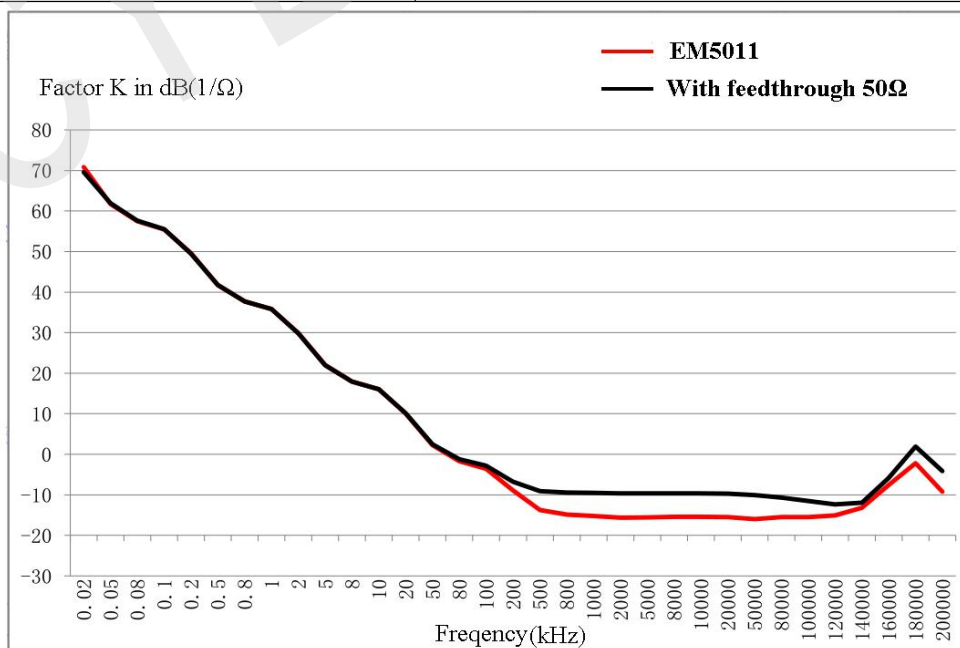
3. 产品说明



1. 输出接口：N 母头
2. 电流探头卡口：孔径 22mm
3. 开关：实现钳口开合

4. 产品规格

	射频电流测量 (外接 50 欧贯通负载)	射频电流注入
可用频率范围	20 Hz ~ 200 MHz	
转移特性平坦区的频率范围 (-3 dB)	300kHz ~ 100 MHz	
转移特性按 20 dB/十倍频程衰减的 频率范围	20 Hz ~ 300 kHz	
射频接头	N female	
输出阻抗	50Ω (f ≥ 10 MHz)	无
驻波比	<2 (f > 10 MHz)	无
插入阻抗	≤0.8Ω	≤1Ω
平坦区转移阻抗 Z _T	3.16Ω	7.1Ω
平坦区转移因子 K (图 1)	-10dB (1/Ω)	-17dB (1/Ω)
抗外磁场能力	>40 dB	
最大容许被测 DC /AC 电流	200 A (f < 1 kHz)	
最大容许被测射频电流	1 A (f > 1 MHz)	
低频电流容许值	6A (f < 1 kHz)	
射频电流容许值 随频率增大而减小	0.2A (f < 1MHz)	0.45A (f < 1MHz)
	2W (f > 1 MHz)	10W (f > 1 MHz) 50W (15min)
工作温度	-10 °C to +55 °C	
存储温度	-25 °C to 70 °C	
磁芯最大温度	80 °C	
外形尺寸	78x26x71 mm	
内孔直径	22 mm	
重量	260g	



转移因子 K 曲线 VS 频率

5. 装箱单

装 箱 单	
名 称	数 量
EM5011 本体	1 个
N 转 BNC	2 个
50 欧贯通负载 CK-50	1 个
射频连接线 (BNC 头)	1 条
说明书及保修卡	1 册
检测报告	1 份

CYBERTEK

深圳市知用电子有限公司

SHENZHEN ZHIYONG ELECTRONICS CO., LTD.

深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城 4 号大厦 A1702

Tel: 400 852 0005

0755-8662 8000

Q Q: 400 852 0005

Fax: 0755-8662 0008

Email: cybertek@cybertek.cn

Url: <http://www.cybertek.cn>

© Zhiyong Electronics, 2022

Published in China, Mar. 1, 2022