

近场探头套件



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

(86 755) 86628000

QQ: 400 852 0005

Fax: (86 755) 86628008

E-mail: cybertek@cybertek.cn

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



近场探头


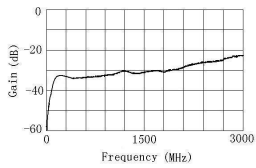

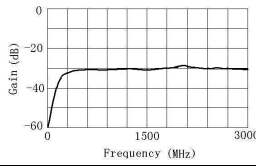

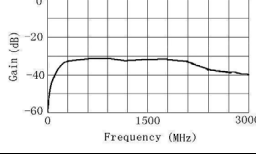
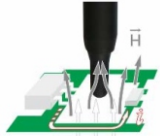
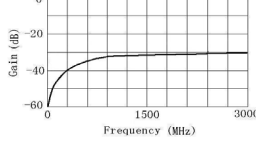
EM5030



1. 概述

EM5030是一款主要用于电磁兼容整改时定位干扰源的近场探头。当产品的辐射干扰超过标准时，可用近场探头来寻找产品中哪个元件或电路产生了该频率的干扰。EM5030是一种磁场（H）探头，它有效地屏蔽了电场干扰（E），可以精确定位磁场干扰源。当干扰信号比较弱时，可以配合本公司的EM5020A(20dB增益)或者EM5020B(30dB增益)前置放大器可以提高系统测试灵敏度。

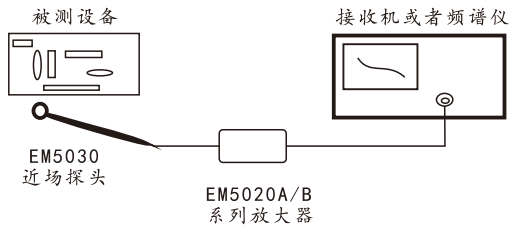
2. 特性

型号	说明	特性
 EM5030-1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 磁场近场探头，可检查10cm范围内的磁场。 ◆ 主要用于机箱泄漏测试。 ◆ 频率范围：30MHz to 3GHz ◆ 分辨率：25mm左右 	
 EM5030-2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 磁场近场探头，可检查3cm范围内的磁场。 ◆ 频率范围：30MHz to 3GHz ◆ 分辨率：10mm左右 	
 EM5030-3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 磁场近场探头，主要用于线缆电磁泄漏测试。 ◆ 频率范围：30MHz to 2GHz ◆ 分辨率：5mm左右 	
 EM5030-4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 磁场近场探头，可检测垂直方向发射的电磁场。 ◆ 主要用于PCB布线产生的电磁场测试。 ◆ 频率范围：30MHz to 3GHz ◆ 分辨率：2mm左右 	

3. 应用

- EMI辐射干扰源定位
- 磁场强度检测

使用示意图:



4. 各部分名称



标配输出线: 约1m



标配转接头: SMA母头 N转N公头

EM5020系列放大器

EM5020A(20dB,9kHz-3GHz)
EM5020B(30dB,9kHz-3GHz)



1. 概述

EM5020前置放大器配合本公司EM5030近场探头使用, 主要对所测试的微弱信号进行放大, 频率范围9kHz-3GHz; **EM5020A**增益约为20dB, **EM5020B**增益约30dB, 可以大大提高系统测试的灵敏度。标配USB适配器和USB升压电源转接线, 可以直接通过频谱分析仪或者接收机自带的USB接口供电, 使用更加方便。配合本公司EM5030近场探头可以快速准确地确定电磁干扰源头, 避免盲目更改EMI设计, 能大幅提高产品开发效率, 并降低开发成本。

2. 特性

型号	EM5020A	EM5020B
频率范围	9kHz - 3GHz	
典型增益	20dB	30dB
平坦度	±3dB	
幅频曲线	(见图1)	(见图2)
最大线性输出功率	10dBm	
典型噪声系数@2GHz	3dB	4dB
最大输入功率	13dBm	15dBm
工作电压	DC12V	
输入输出接口	SMA(母头)	
尺寸	约 72*52*18mm	

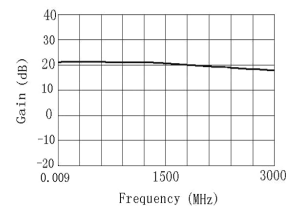


图1 EM5020A典型幅频曲线

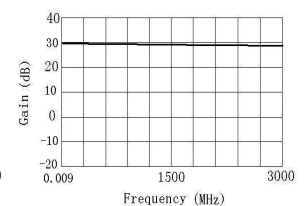
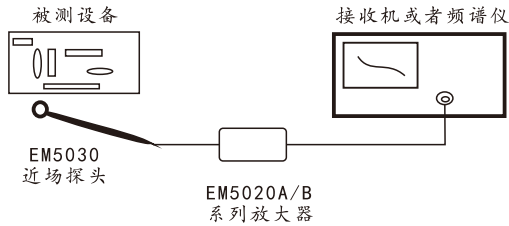


图2 EM5020B典型幅频曲线

3. 应用

- EMI干扰源定位测试系统
- 小信号放大

干扰源测试系统示意图:



4. 各部分名称

4.1 放大器本体



EM5020A



EM5020B

4.2 配件



USB 适配器, DC 5V

USB升压电源线, 5V转12V

转接头, SMA (公) 转N头 (公)

5. 使用步骤

- 1) 将前置放大器输出端口连接到频谱仪或者接收机
- 2) 连接前置放大器电源
- 3) 连接输入信号(确保输入信号功率没超过放大器最大输入功率)

6. 使用须知

- 1) 未知信号大小测量时, 不能连接前置放大器! 确认信号很微弱时, 才能连接前置放大器。EM5020A最大输入功率13dBm; EM5030B最大输入功率15dBm; 超过该值可能会引起放大器损坏。
- 2) 配合EM5030使用时, 确保周围没有强磁场存在后, 才能连接前置放大器。

7. 装箱单

EM5030装箱单	
名称	数量
H场探头EM5030-1	1个
H场探头EM5030-2	1个
H场探头EM5030-3	1个
H场探头EM5030-4	1个
SMB-SMA连接线	1条
SMA (母头) 转N (公头)	1个
说明书	1页
保修卡	1页
检测报告	1页

EM5020装箱单	
名称	数量
放大器本体	1个
适配器 USB 5V (CK-605)	1个
USB 升压电源转接线 (CK-615)	1个
SMA (公头) 转N (公头)	1个
说明书	1册
保修卡	1页
检测报告	1页