

高频交流电流探头

CPF1020 / 1.2kHz~200MHz

CPF1100 / 25kHz ~ 1GHz



深圳市知用电子有限公司

为安全使用本机器

必须严格遵守以下安全注意事项。如果不按照该说明书使用的话,有可能会损害机器和造成人身伤害。此外,因违反注意事项进行操作所产生的问题,本公司概不负责。



警告

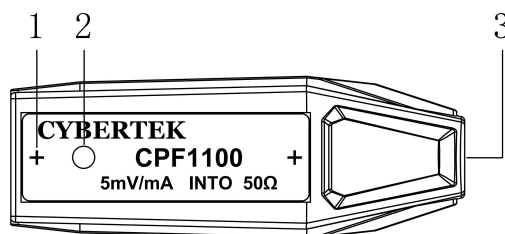
- 确保产品在额定电压和额定电流范围内使用。
- 探头在使用过程中不要打开外壳和试图接线。
- 不要在潮湿或易燃易爆的环境使用。
- 使用前保证仪器的干燥和清洁。
- 如产品出现问题,请及时与我公司联系。请不要擅自打开外壳维修,以免发生意外。

1. 概 述

CPF1020/CPF1100 电流探头一种变压器型无源高频交流电流探头:

- 最高带宽可达 1GHz (CPF1100)
- 最高灵敏度 5mV/mA, 适合小电流测量(CPF1100);
- 最大可连续测试电流为 2.5A(CPF1020)
- 最大可测试峰值电流 36A(CPF1020)
- 拥有极低的插入阻抗,对被测电路影响很小
- 极小的外形尺寸,方便狭小空间的使用

2. 产品说明



- 1) **电流方向指示:** 被测导线按照电流指示方向穿过测试孔。
- 2) **测试孔:** 穿过被测导线,直径约 1.5mm。
- 3) **输出接口:** 标准 BNC 输出接口连接示波器。

3. 产品规格

型号	CPF1020	CPF1100
衰减比	5mV/mA	1mV/mA
带宽	1.2kHz~200MHz (参考图 1)	25kHz~1GHz (参考图 2)
连续电流最大值	2.5A	0.5A
安培秒乘积	50A*us	1A*us
最大脉冲电流	36A	12A
延时时间 (含输出线)	5.7ns	5.8ns
精度	$\pm 3\%$	
终端负载	50 Ω	
测试孔径	1.5mm	
输出接口	BNC	
尺寸 (长*宽*高)	52*18.5*11mm	
重量	约 20g	
工作温度	-10℃~55℃	
储存温度	-51℃~71℃	

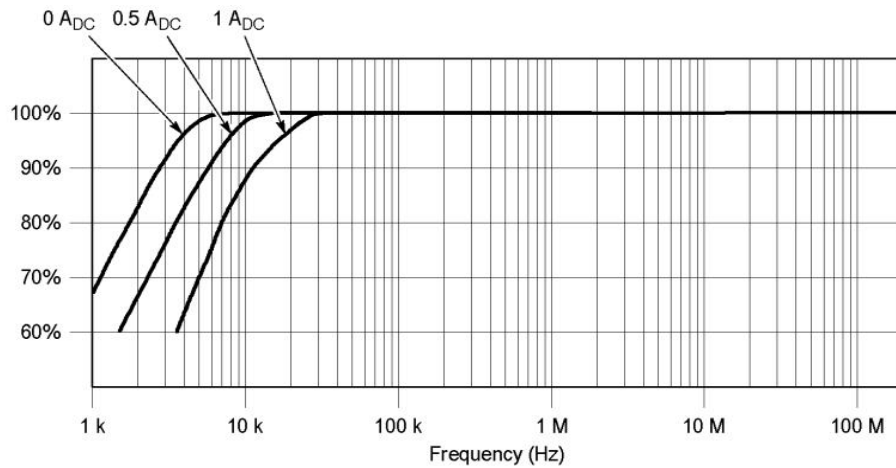


图 1 CPF1020 幅频特性 VS 直流电流曲线

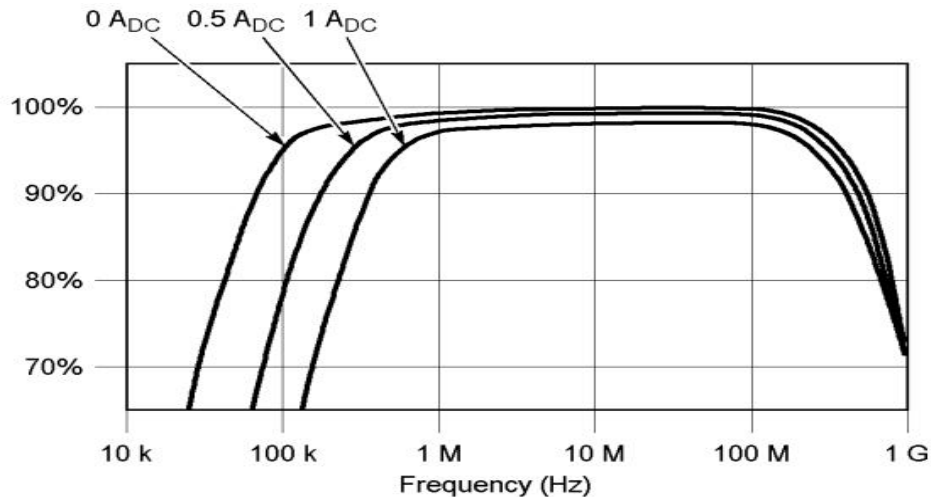


图 2 CPF1100 幅频特性 VS 直流电流曲线

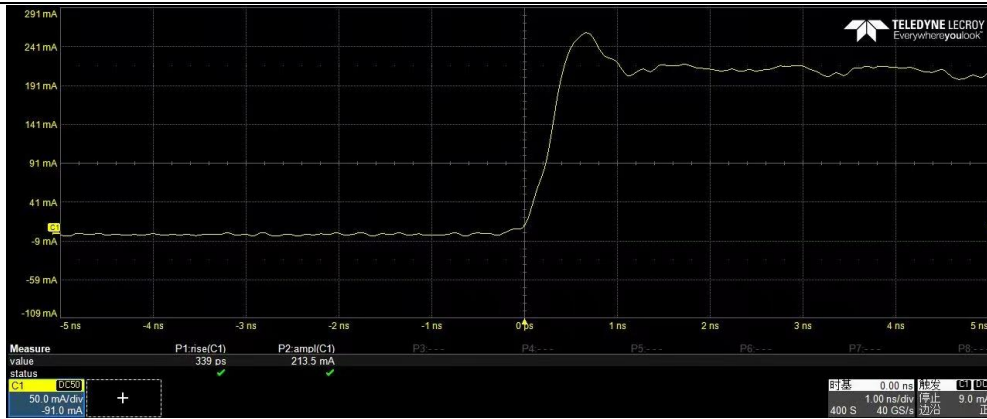


图3 CPF1100 测试某高速脉冲信号的上升沿高达 339ps

4. 操作步骤



- 连接探头到示波器，并正确设置衰减比
- 探头接入到被测电路，确保电路在关机情况下操作
- 被测电路开机工作，进行正确测量
- 测量完毕后，先关闭被测电路，再取下探头

5. 装箱单

装 箱 单	
名 称	数 量
探头本体	1 个
连接线（CK-317F）	1 条
检测报告	1 份
说明书	1 本
保修卡	1 张

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

Email: cybertek@cybertek.cnUrl: <http://www.cybertek.cn>

© Zhiyong Electronics, 2025

Published in China, Mar. 1, 2025