

电流互感器

产品技术规格书

客户名称: _____
产品名称: _____
产品型号规格: HCT1002LD
客户物料编码: _____
签发日期: _____

如果贵公司试用上述型号样品合格, 或者对此型号规格书内容无异议, 请在下栏签字或盖章。如未签章回传, 则视贵公司同意规格书的标准执行, 感谢您的支持与配合!

客户认可回签 (章)

霍远科技有限公司

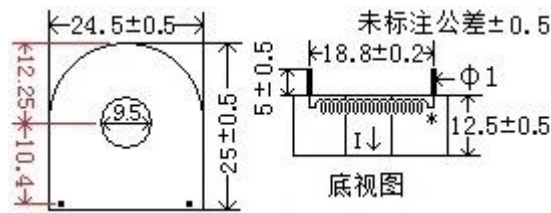


变更记录:

产品规格			备注	
变更版本	变更时间	变更原因	主要变更内容	

型号：HCT1002LD 30mA:30uA

1. 外形图：（单位：mm, 公差：±0.5mm）

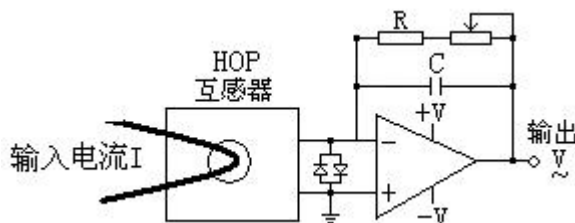


2. 产品说明：漏电互感器，输入通过中间孔穿过，经过互感器后次级输出电流信号，经采样电阻转化为所需要的电压信号。输出为管脚针。

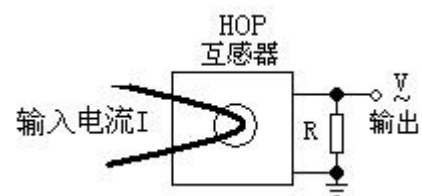
3. 电气特性：

参数	指标	HCT1002LD	单位
额定输入电流		30	mA
额定输出电流		30	uA
最大输入电流		1.2	A
最大输出电流		1.2	mA
精度等级		±0.5	%
线性度		0.1% (0 欧时 30mA~1.2A) 0.5% (200 欧时 30mA~1.2A)	%
隔离耐压(输入对输出)		4000	V/min
温度系数		50	ppm/°C
工作温度		-35~+90	°C
储存温度		-50~+100	°C
重量		约	g
使用频率范围		0.02-2	KHz
负载电阻		≤200	Ω
短时热电流		100	A
外壳材料		阻燃 PBT	—

4. 使用方法：



电路图 1



电路图 2

图 1: 电容 C 滤波使用 1000P 左右。图中运算放大器为 OP07 系列，运算放大器的电源电压通常取 ±15V 或 ±12V。图 1 中反馈电阻 R 要求温度系数优于 50ppm/°C。

输出电压 = 输出 I * R，另外可调电阻进行微调，以达到输出电压的精度。



注意事项：此电路中运放输入电流在 10.5mA 以内, 超过 10.5mA 时运放输出电压会严重失真!

图 2: 负载电阻要求 < 200 欧, 输出 = 输入 I * R。

检测标准：一次输入 30mA 时, 输出并 200 欧电阻, 输出 6mV。

注意事项：此电路中电阻 R 的功率及温度系数应合理选择, 要求温度系数优于 50ppm/°C!

以上参数均为工频 50Hz 使用状态时的参数值。

使用频率范围指互感器应用于固定的频率值的使用范围。

如有问题请及时联系技术部, 我们会尽快为您解答!