

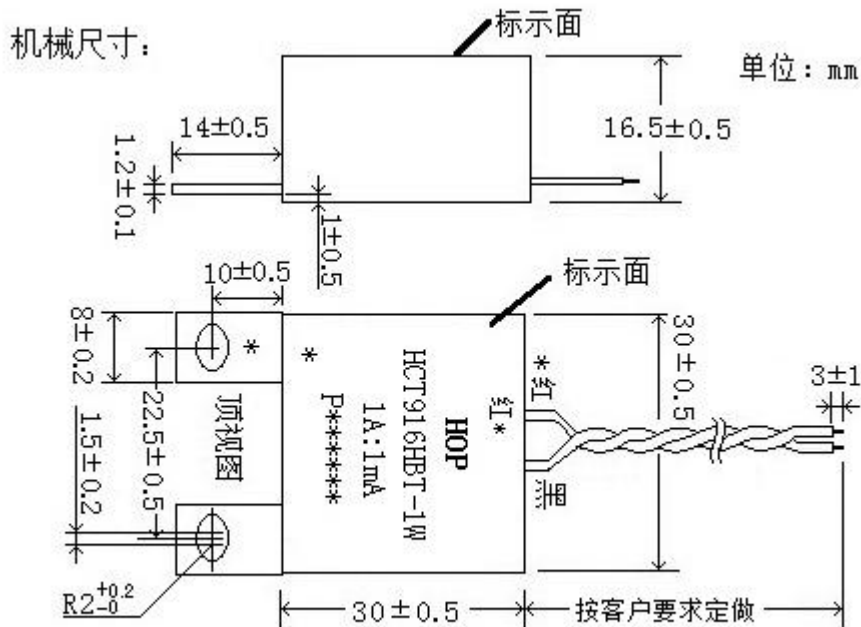
ROHS

电流互感器技术规格

版本号 V2

型号：HCT916HBT-1W 1(20)A/1mA

1. 外形图：（单位：mm）



注：所标注的尺寸均为大口尺寸，允许有 1° 拔模斜度

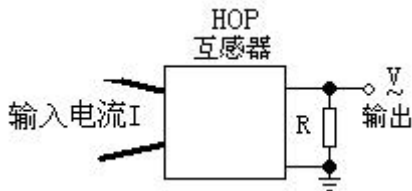
2. 产品说明：精密单相电流互感器，通过铜管脚输入一次电流，经过互感器后次级输出电流信号，经采样电阻转化为所需要的电压信号。输出为引线。

3. 电气特性：

参数	指标	HCT916HBT-1W（电表用）	单位
额定输入电流		0~1	A
额定输出电流		0~1	mA
最大输入电流		20	A
最大输出电流		20	mA
额定点角差		≤10′	分
角差变化		≤3′（67 欧时额定的 1%~20A）	分
比 差		≤0.05	%
线性度		≤0.05	%
隔离耐压		4000	V/min
精度温度系数		<5	ppm/℃
角差温度变化		-45℃~+75℃ 角差变化<5 分	分
输入功耗		<0.05(额定 1A)	VA
工作温度		-45~+90	℃
储存温度		-50~+100	℃
重 量		约 30	g
使用频率范围		0.02-10	KHz
负载电阻		≤67(20A 时)	Ω

短时热电流	100 (1S)	A
外壳材料	黑色 阻燃 PBT	—

4. 使用方法:



电路图 1

图 1: 负载电阻要求 ≤ 67 欧，输出=输出 $I \cdot R$ 。输出并负载大于 67 欧后相移会变大，角差变化的数值与负载电阻值有关。

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 **25ppm/°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，我们会尽快为您解决！

实测数据

	额定 1A 负载 67 欧					
测试点	1%	5%	20%	100%	120%	2000%
比差	0.008	0.002	0.001	-0.002	-0.004	-0.012
角差	5.28	5.71	5.65	5.38	5.36	3.71

高低温实验测试

		额定 1A 负载 67 欧					
温度	测试点	1%	5%	20%	100%	120%	2000%
-45°C	比差	0.008	0.005	0.003	-0.010	-0.013	-0.021
	角差	5.04	5.61	5.5	4.24	4.12	2.7
+75°C	比差	0.010	0.004	0.001	-0.009	-0.013	-0.022
	角差	9.15	9.42	8.81	7.04	6.73	5.1