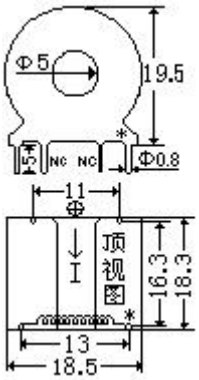


变　　比：5A:2.5mA

精　　度：0.1%

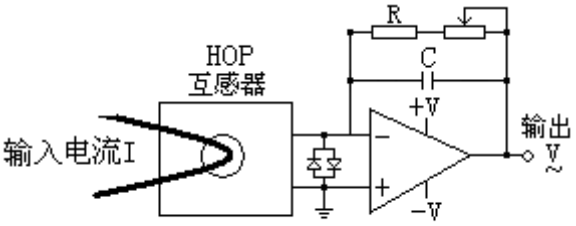
线 性 度：0.1%

隔离耐压：5000Vac

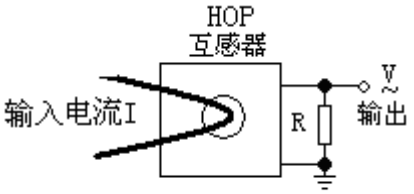
电气特性参数表：

指标 参数	HCT204AF（测量型）	单位
额定输入电流	0～5	A
额定输出电流	0～2.5	mA
最大输入电流	20(常通)	A
最大输出电流	10	mA
额定点相位差	8′（未经过补偿） ＜5′（经过补偿后）	分
精度等级	0.1	级
隔离耐压	5000	V/min
温度系数	50	ppm/℃
工作温度	-35～+60	℃
储存温度	-50～+65	℃
副边内阻范围	225Ω±15%	Ω
重　量	约13	g
使用频率范围	0.02-10	KHz
负载电阻	<150(20A时)	Ω
短时热电流	50A（输入线径能承受3秒）	A
外壳材料	阻燃ABS	—

应用电路：



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/℃。

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: 负载电阻推荐<150欧，输出= 输出I*R。输出并负载后相移会变大，相移变化的数值与负载电阻值有关。如不考虑相移，输出采样电压最大为1.5Vac

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

以上参数均为工频50Hz使用状态时的参数值。相移为负载0欧时的测量值。

使用频率范围指互感器应用于固定的频率值的使用范围。