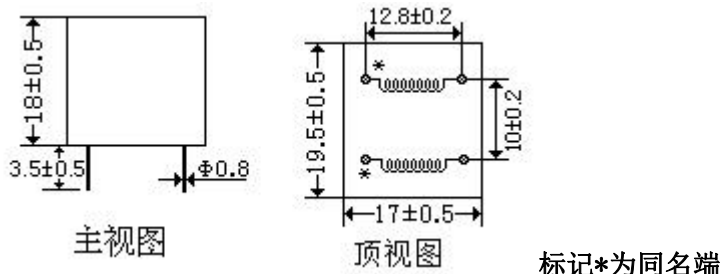


ROHS

# 电压互感器技术规格书

型号: HPT205A/F 2mA:2mA (额定值 2mA)

1. 外形图: (单位: mm)

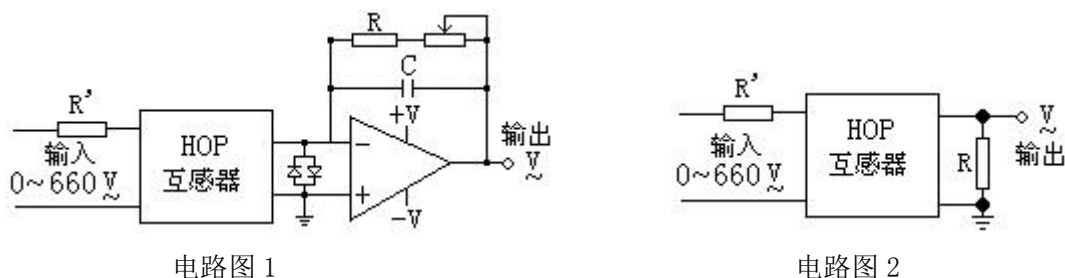


2. 产品说明: 精密电流型电压互感器, 初级通过电路中串入限流电阻, 将电压转换为电流, 经过互感器后次级输出电流信号, 经采样电阻转化为所需要的电压信号。输入和输出均为引脚针, 测量用互感器。

3. 电气特性:

参数 \ 指标	HPT205A/F (测量型)	单位
额定输入电流	2	mA
额定输出电流	2	mA
最大输入电流	10	mA
最大输出电流	10	mA
额定点相位差	≤15' (未经过补偿, 0 欧负载) ≤5' (经过补偿后)	分
精度等级	0.1	级
隔离耐压	4000	V/min
温度系数	25	ppm/°C
工作温度	-40~+90	°C
储存温度	-50~+100	°C
副边内阻范围	120 Ω ± 20%	Ω
重量	约 13	g
使用频率范围	0.02-10	KHz
负载电阻	≤500 (2mA 时)	Ω
短时热电流	≤100 (≤60s)	mA
外壳材料	阻燃 PBT	—

4. 使用方法:



**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 和限流电阻 R' 要求温度系数优于 50ppm/°C，推荐使用状态是 2mA/2mA。

输出电压= 输入 V/ (R'+内阻)\*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 V/ (R'+内阻)\*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。

**注意事项：**此电路中 R' 和 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。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。

本产品角差标示的值全部在输出短路时测量（标称额定输入时），角差≤（标示值+3）分。

如有问题请及时联系技术部，我们会尽快为您解决！

### 测试数据

测试仪器：互感器效验仪

状态：额定 2mA    负载 0 欧    常温

准确级	0.1 级				
测试点	20%I <sub>b</sub>	50%I <sub>b</sub>	80%I <sub>b</sub>	100%I <sub>b</sub>	120%I <sub>b</sub>
比值差±(%)	<-0.1	<-0.1	<-0.1	<-0.1	<-0.1
相位差±( ' )	<25'	<20'	<20'	<15'	<15'

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Current Transformers](#) category:*

*Click to view products by [Hop Tech](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[L595100](#) [ACST-260](#) [L595050](#) [BV UI 302 0165](#) [BV UI 396 0174](#) [45077](#) [MCR-SL-CUC-200-I](#) [PACT RCP-4000A-UIRO-PT-D14](#) [PACT RCP-4000A-UIRO-PT-D19](#) [CTD-KIT](#) [44027](#) [44136](#) [PA3828NL](#) [CT16-1-50A/50MA](#) [749196500](#) [CST206-1A-B](#) [CT100A](#) [PVS100/230/110V](#) [PVS250/230/110V](#) [PVS250/230/230V](#) [PVS301/230/12V](#) [PVS50/A230/24V](#) [PVS630/230/24V](#) [7251](#) [CST-1025](#) [AS-100](#) [AS-105](#) [AS-112](#) [AS-404](#) [TEZ0.5/D230/10.5-10.5V](#) [TEZ0.5/D230/12V](#) [TEZ0.5/D230/6V](#) [TEZ0.5/D230/9V](#) [TEZ10/D230/12V](#) [TEZ10/D230/15-15V](#) [TEZ10/D230/18V](#) [TEZ10/D230/6V](#) [TEZ10/D230/9V](#) [TEZ10/D400/12V](#) [TEZ10/D400/24V](#) [TEZ1.5/D230/10.5-10.5V](#) [TEZ1.5/D230/10.5V](#) [TEZ1.5/D230/12-12V](#) [TEZ1.5/D230/12V](#) [TEZ1.5/D230/15V](#) [TEZ1.5/D230/24-24V](#) [TEZ1.5/D230/6V](#) [TEZ1.5/D230/7.5-7.5V](#) [TEZ16/D230/10.5-10.5V](#) [TEZ16/D230/15-15V](#)