

TA1005 系列母线内置式微型精密交流电流互感器

一、特点:

1. 输入线圈为内置式，印刷线路板直接焊接安装，外形美观；
2. 体积小，精度高；全封闭，机械和耐环境性好，电压隔离能力强、安全可靠。

二、使用环境条件:

1. 环境温度：-55℃~+85℃；
2. 相对湿度：温度为 40℃时不大于 90%；
3. 大气压力：860~1060mbar(约为 650~800mmHg)。

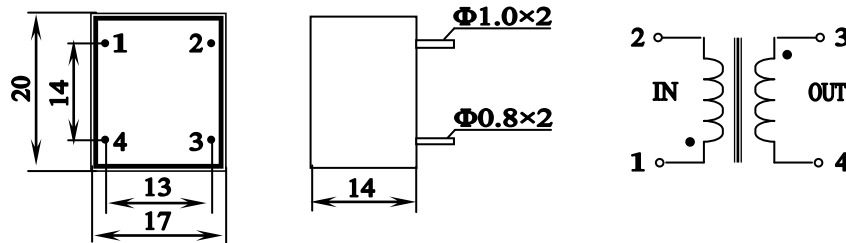
三、工作频率范围：20Hz~20kHz。

四、绝缘耐热等级：F 级(155℃)。

五、安全特性:

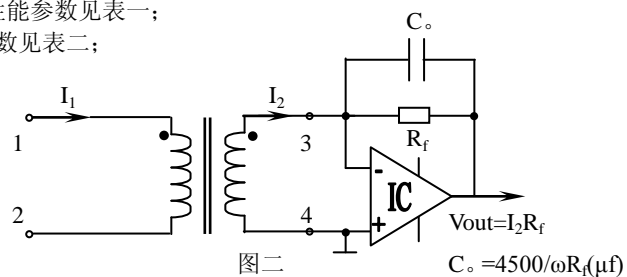
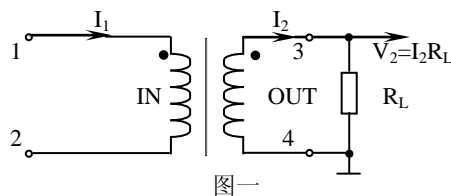
1. 绝缘电阻：常态时大于 1000MΩ；
2. 抗电强度：可承受工频 2000V50Hz/1 分钟；
3. 阻燃性：符合 UL94-Vo 级。

六、外形图、安装尺寸线圈图见下图:



七、典型应用及性能参数:

1. 用电阻法直接获得采样电压时(如下图一)性能参数见表一；
2. 用 IC 法获得采样电压时(如下图二)性能参数见表二；



表一:

产品型号	额定输入电流	额定输出电流	额定采样电阻 R_L	额定采样电压	相移	非线性度	线性范围	耐压 (kV)
TA1005-1M	5A	5mA	150Ω	0.75V	$\leq 15^\circ$	$\leq 0.2\%$	≥ 1.5 倍额定	≥ 2
TA1005-2M	5A	2.5mA	600Ω	1.5V	$\leq 10^\circ$	$\leq 0.2\%$		

表二:

产品型号	额定输入电流	额定输出电流	额定采样电压	相移	非线性度	线性范围	耐压 (kV)
TA1005-1M	5A	5mA	$\leq 1/2$ 倍 IC 电源电压	$\leq 5^\circ$	$\leq 0.1\%$	≥ 2 倍额定	≥ 2
TA1005-2M	5A	2.5mA					

八、九、注意事项:

1. 电流互感器初级应串联于被测电流回路中，次级应近似工作于短路状态。
2. 电流互感器次级电路不允许开路，所以请不要装熔断器。