

TV1013 系列微型精密交流电压互感器

一、特点:

1. 体积小, 精度高; 印刷线路板直接焊接安装, 使用方便, 外形美观;
2. 全封闭, 机械和耐环境性能好, 电压隔离能力强, 安全可靠。

二、使用环境条件:

1. 环境温度: $-55^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$;
2. 相对湿度: 温度为 40°C 时不大于 90%;
3. 大气压力: $860\sim 1060\text{mbar}$ (约为 $650\sim 800\text{mmHg}$)。

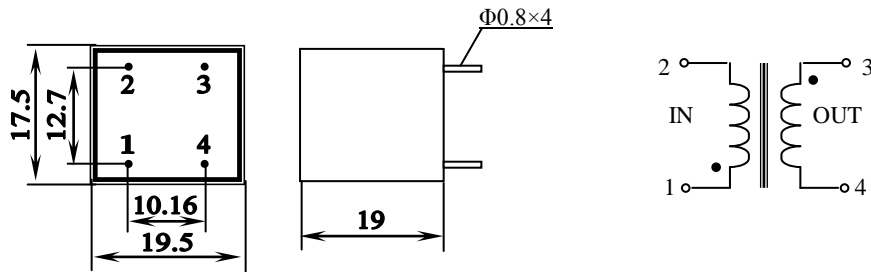
三、工作频率范围: $20\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$ 。

四、绝缘耐热等级: F 级(155°C)。

五、安全特性:

1. 绝缘电阻: 常态时大于 $1000\text{M}\Omega$;
2. 抗电强度: 可承受工频 $2000\text{V}50\text{Hz}/1$ 分钟;
3. 阻燃性: 符合 UL94-Vo 级。

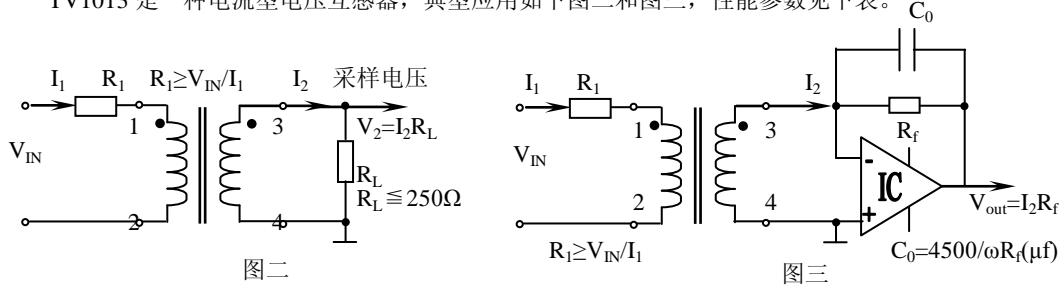
六、外形图、安装尺寸及线圈图见图一:



图一

七、典型应用及性能参数:

TV1013 是一种电流型电压互感器, 典型应用如下图二和图三, 性能参数见下表。



图二

图三

使用方法	型号	输入电压	输出电压	相移	非线性度	线性范围	额定电流	耐压 (kV)
图二法	TV1013-1	$\leq 1000\text{Vac}$	$\leq 0.5\text{Vac}$	$\leq 30'$	$\leq 0.2\%$	1.5 倍额定	2mA/2mA	≥ 2
	TV1013-1M		$\leq 0.625\text{Vac}$	$\leq 40'$	$\leq 0.25\%$			
图三法	TV1013-1	$\leq 1000\text{Vac}$	$\leq 1/2$ 倍 IC 电源电压	$\leq 5'$	$\leq 0.1\%$	2 倍额定		
	TV1013-1M			$\leq 5'$	$\leq 0.1\%$			

八、注意事项:

本型电压互感器其原理是电流型电压互感器, 所以次级电路不允许开路使用, 也由于此, 请不要在次级回路安装熔断器。