

TH0600 精密交流电流转换标准 (替代原型号TH0800 / 0810 / 0830 / 0840)



产品概述

- TH0600是一系列精密交流电流转换标准。
- 采用宽频电流互感器技术,可将标称为0.1 A...10 kA的交流电流按一定比例转换成电压或电流小型号输出,并保持较高的比例不确定度。
- 二次输出量配接相应的测量仪器,可实现丰富的测量应用。

产品特点

- 一次电流输入可选直入式或穿心式二种方式
- 二次输出信号可选电压型 (I/V) 或电流型 (I/I)
- 测量频率: 40 Hz~5 kHz
- 直入式标称输入电流: 0.1 A...200 A
- I/I型: 最佳比例不确定度达5 ppm
- 可选数显功能, 支持数字信号输出
- 穿心式标称输入电流: 500 A...10 kA
- I/V型: 最佳比例不确定度达10 ppm

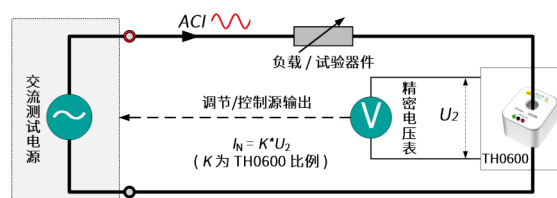
主要应用

- 组建交流电流精密测量系统
- 校准交流电流源或电流表
- 校准交流电流互感器 / 传感器
- 校准交流I/V转换标准

产品应用 (I/V型TH0600)

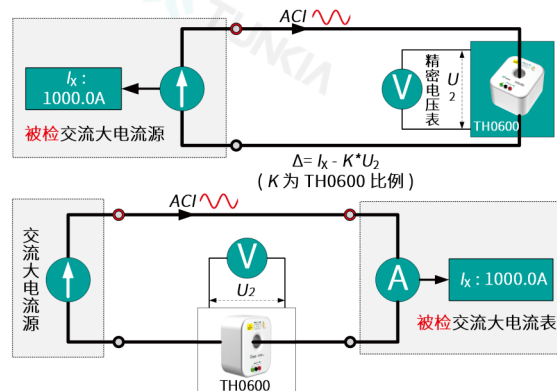
组建精密电流测试系统

- 可搭配交流测试电源或恒流源组建精密电流测试系统。
- 为试验器件、负载提供准确、稳定的交流电流信号。



校准交流大电流源 / 表

- I/V型转换标准的另一典型应用是搭配精密电压表, 用于校准交流大电流标准源/表。

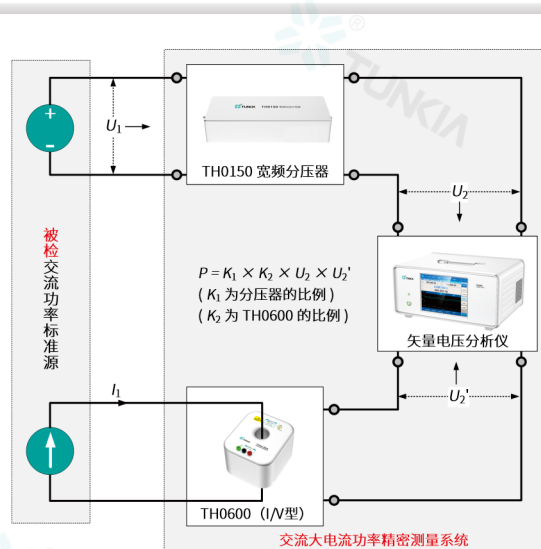


产品应用 (I/V型TH0600)

1

组建大电流功率 / 电能测量系统

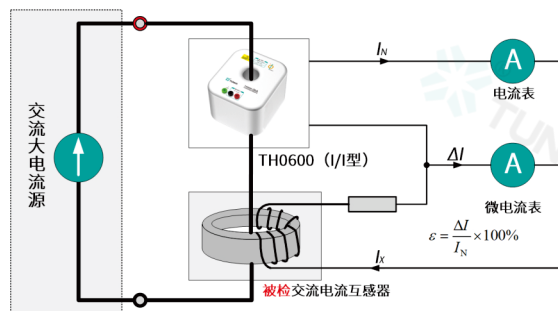
- TH0600 (I/V型) 可搭配V/V转换设备(如TH0150宽频分压器、TH0180精密交直流高压分压器等)、TH2000矢量电压分析仪组建大电流功率/电能精密测量系统。
- 用于测量大功率电源的输出功率、转换设备的效率、校准大电流功率源、功率表等设备。



产品应用 (I/V型TH0600)

校准互感器、I/V转换器

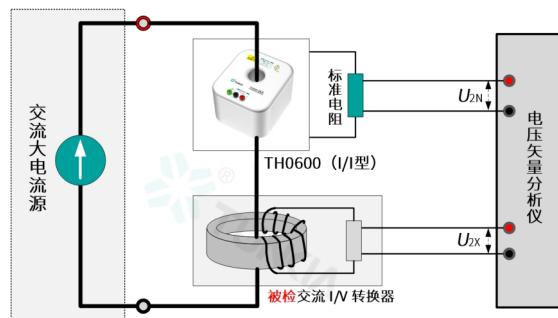
- 若选用的TH0600与被检互感器为同比例, 则可使用差值法对其进行校准。



图(a) 差值法校准交流电流互感器 (同比例) 示意图

- 若选用的TH0600与被检互感器或I/V转换器为非同比例, 则可按采用比较法进行校准。

- 注: DUT为电流互感器则须外接标准电阻进行I/V转换。



图(b) 比较法校准交流 I/V 转换器示意图