TH0520 精密电流电压测量标准

产品概述

· 一款精密电学测量仪表，可直接测量最大2 A电流或10.5 V的电压，配接精密的I/V、V/V转换标准、电流传感器可组建交直流大电流或高电压测量系统。

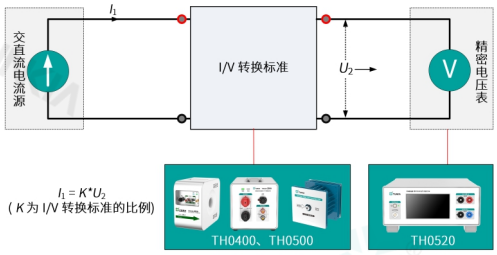
产品特征

· 电流直接测量：10 μA～2 A。
· 电压直接测量：10 mV～10.5 V。
· 频率范围：DC，40 Hz～5 kHz。
· 电流测量不确定度达50 ppm @DC。
· 电压测量不确定度达30 ppm @DC。
· 配有专用的电流传感器测量接口。
· 设定传感器比率，可直接显示一次电量。
· 支持直流纹波、2~ 64次谐波测量。
· 配有大尺寸液晶触摸彩屏。
· 体积小、重量轻，适合携带至现场测量。

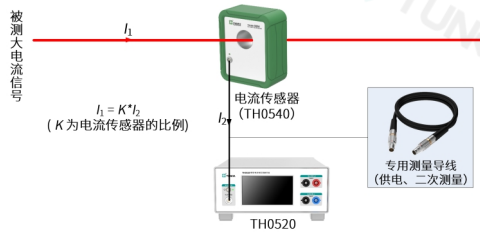
产品应用

· 现场精密测量交直流电流、电压
· 校准交直流电流标准源/表
· 校准交直流电压标准源/表

大电流转换测量

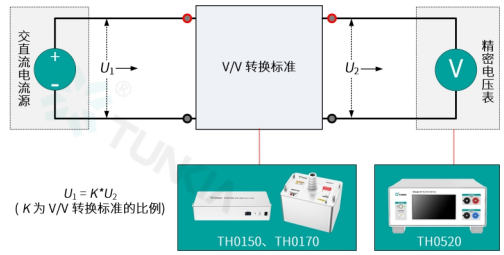


· 可搭配TH0400、TH0500U等I/V转换标准，以实现大电流信号的测量精密。



· 也可配接专用电流传感器进行大电流转换测量。

接V/V测量高电压



· 可搭配TH0150、TH0170等精密分压器，以实现高电压信号的精密测量。

技术规格

交直流电流测量

测量类型	电流量程	分辨力	不同频率下的测量不确定度（k=2, ppm*RD+ppm*RG）			
			DC	45 ≤ F ≤ 200	200 < F ≤ 1k	1k < F ≤ 5k
直接测量	100 μA	0.1 nA	60 + 40	120 + 80	200 + 100	300 + 200
	200 μA	0.1 nA	60 + 40	120 + 80	200 + 100	300 + 200
	500 μA	0.1 nA	60 + 40	120 + 80	200 + 100	300 + 200
	1 mA	1 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	2 mA	1 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	5 mA	1 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	10 mA	10 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	20 mA	10 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	50 mA	10 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	100 mA	100 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	200 mA	100 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	500 mA	100 nA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	1 A	1 μA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
	2 A	1 μA	30 + 20	60 + 40	100 + 50	150 + 50
传感器测量（直入式）	5 A	1 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	10 A	10 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	20 A	10 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	50 A	10 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	100 A	100 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
传感器测量（穿心式）	200 A	100 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	500 A	100 μA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	1 kA	1 mA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100
	2 kA	1 mA	30 + 20	200 + 100	500 + 100	1000 + 100

注①：RD为读数值，RG为量程值。
注②：电流传感器为选件，每个量程对应一只传感器。

交直流电压测量

测量类型	电压量程	分辨力	不同频率下的测量不确定度（k=2, ppm*RD+ppm*RG）			
			DC	45 ≤ F ≤ 200	200 < F ≤ 1k	1k < F ≤ 5k
直接测量	1 V	1 μV	18 + 12	30 + 20	60 + 40	100 + 50
	2 V	1 μV	18 + 12	30 + 20	60 + 40	100 + 50
	5 V	1 μV	18 + 12	30 + 20	60 + 40	100 + 50
	10 V	10 μV	18 + 12	30 + 20	60 + 40	100 + 50