

TH2816P/TH2816A+/B+ | LCR数字电桥

3个型号可选



简要介绍

• TH2816P/TH2816A+/TH2816B+型精密LCR数字电桥是在公司原有的、深受客户信赖的TH2816A/B、TH2817A的基础上，集成了本公司多年元件测试的成熟经验，运用了本领域的新测试技术所研发的新一代高精度精密LCR数字电桥。

TH2816P将原有TH2816A/B、TH2817A的0.05%精度提升至国内超高水准的0.02%精度，同时继承并进一步提升了TH2816A/B、TH2817A备受客户赞誉的稳定性和一致性，使其跻身于国际同类先进水平，结合以低廉的价格，将给予广大客户超值的享受。

TH2816P提供稳定的7位测试分辨率，而TH2816A+/TH2816B+则继续保持6位测试分辨率，基本频率和测试电平指标和TH2816A/B、TH2817A系列保持一致。

新一代仪器将测试速度提示至最快约60次/秒，提供9级精细量程、恒定的30Ω/100Ω源内阻及灵活人性的操作方式，可满足生产线质量保证、进货检验及实验室高精度测量要求。

新一代仪器将外观改成了国际流行的黑色，比旧型号更美观，同时继承了其全部操作功能按键和菜单，老用户可无缝升级。

新一代仪器除了和旧型号一样提供了RS232C、HANDLER、GPIB（选件）接口之外，进一步提供了USB HOST、USB DEVICE接口，在仪器集成于元件自动分选系统、与计算机通讯及测试过程数据纪录提供了更多选择。

应用领域

- 无源元件：
电容器、电感器、磁芯、电阻器、压电器件、变压器、芯片组件和网络元件等的阻抗参数评估
- 其它元件：
印制电路板、继电器、开关、电缆、电池等阻抗评估

尺寸/重量

体积 (mm) : 350(W)×122(H)×310(D)
净重 : 6.5kg

性能特点

- 240×64点阵图形LCD显示
- 人性化操作界面，操作简单
- 0.02%精度 (TH2816P)，7位读数
0.05%精度 (TH2816A+/TH2816B+) 6位读数
- 10mVrms - 2.0Vrms可编程测试电平
- 兼容原有偏流源控制
- 高稳定性、高准确性
- 最快速度约60 次/秒
- 精确的负载校准功能
- 30Ω/100Ω可选信号源输出阻抗
- 4点频率/电平/列表扫描功能
- 直读，绝对偏差及相对偏差显示
- 12组内部仪器设定储存
- 内建比较器：10档分选及档计数 (TH2816P/TH2816A+) 4档分选及档计数 (TH2816B+)
- 测试电平监视功能
- 键盘锁定功能

该系列LCR数字电桥包括以下几种类型：

简要参数	TH2816P	TH2816A+	TH2816B+
测试频率	50Hz-200kHz		
频点	12000点	12000点	37点
基本精度	0.02%	0.05%	0.05%
读数	7位	6位	6位
列表扫描	4点	4点	4点

附件

随机附件：	TH26011AS TH26005A TH26010	四端测试夹具 四端测试夹具 短路片
选配件：	TH26007A TH26008A TH26009B TH26047 TH26048 TH26062A TH26063 TH26108C TH26077	磁环测试夹具 SMD元件测试夹具 SMD元件测试钳 四端测试夹具 四端测试夹具 四端测试夹具 四端测试夹具 四端对贴片测试夹具 电介质测试夹具
	等适用于电桥的夹具配件或定制	

功能特点

A. 焕新升级，全方位提升

外观由白色升级成国际流行黑色，更美观、更精致。



为方便老用户操作，新一代仪器原汁原味保留了原先仪器操作模式，使用操作无缝切换。

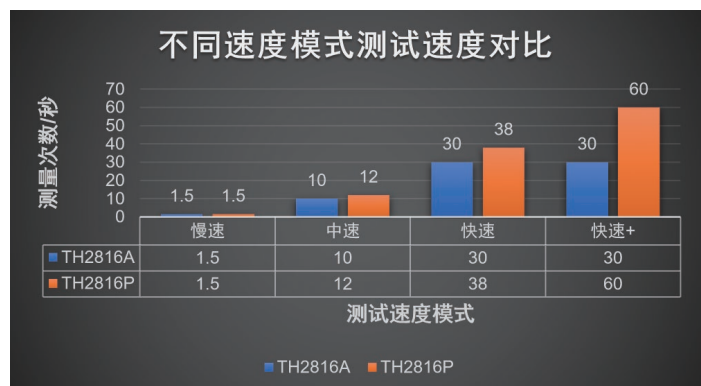
B. 测量精度升级，给客户更高精度选择

TH2816P测试分辨率由6位升级成7位，测量精度由0.05%升级为0.02%。



C. 测量效率升级，更高测试速度提升自动化设备产出率

相比经典型号TH2816A，新型号在测试速度上有较大提升，特别增加了快速+模式，测试速度可达60次/秒（16.7ms），对于自动化测试的效率足足提高了一倍。

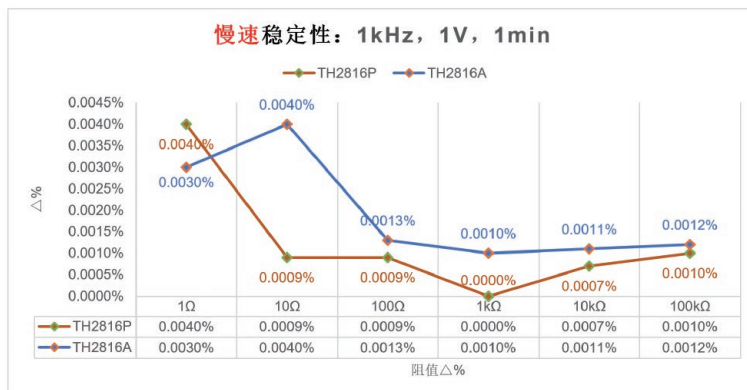


D.稳定性、一致性进一步提升

以下是用1Ω-100kΩ范围内6个标准电阻测量结果

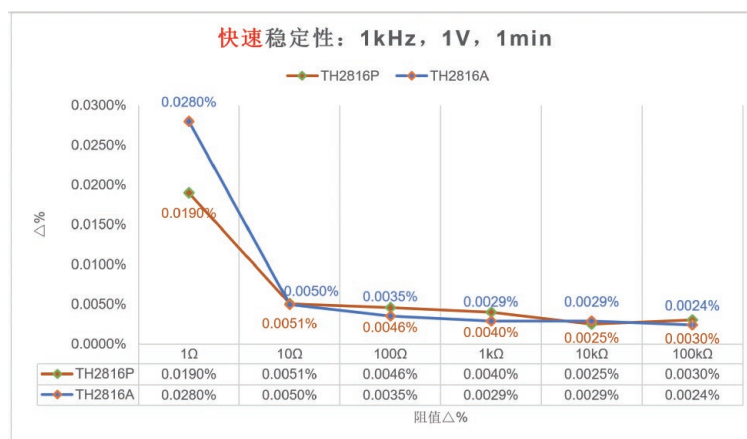
1.慢速对比测试

对比型号	TH2816P VS TH2816A
测试频率	1kHz
测量速度	慢速
测试时长	1min
测试电平	1Vrms
显示模式	△ %



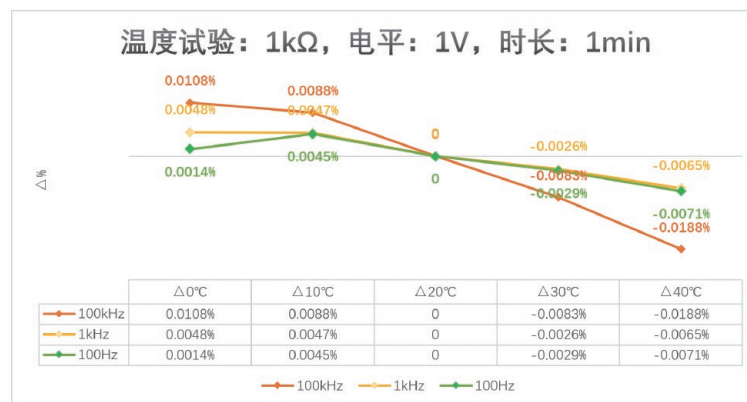
2.快速对比测试

对比型号	TH2816P VS TH2816A
测试频率	1kHz
测量速度	快速
测试时长	1min
测试电平	1Vrms
显示模式	△ %



3.不同温度测试

测试型号	TH2816P
测试频率	100Hz、1kHz、100kHz
测量电阻	1kΩ
测试时长	1min
温度范围	△0℃、△10℃、△20℃、 △30℃、△40℃
显示模式	△ %



E.平台升级, 维护更便捷

TH2816P/TH2816A+/TH2816B+升级了原先TH2816A系列硬件平台, 除了提升了测量精度、测量速度、测量稳定性之外, 更升级了维护方式, 在仪器需要修正设置BUG、测量BUG, 或者需要定制、修改仪器功能时, 无需返厂升级, 可直接通过优盘升级即可, 大大节约反馈时间。

升级方法: 升级文件考入优盘, 插入仪器, System->About->Update, 10s即可完成升级。

技术参数

产品型号		TH2816P	TH2816A+	TH2816B+
显示		240x64点阵LCD显示器		
读数		7位读数分辨率	6位读数分辨率	6位读数分辨率
基本测量准确度		0.02%	0.05%	0.05%
测 试 信 号 频率	范围	50Hz - 200kHz	50Hz - 200kHz	50Hz - 200kHz
	点数	12000点	12000点	37点
信号源输出阻抗		30Ω / 100Ω		
AC测试信号电平		10mV - 2Vrms, 10mV步进		
测试参数		L、C、R、 Z 、D、Q、G、B、X、θd、θr、Vm、Im, Δ%		
测量显示范围	Z ,R,X	0.00001Ω - 99.9999MΩ		
	G, B	0.00001μs - 99.9999s		
	C	0.00001pF - 9.99999F		
	L	0.00001μH - 99.9999kH		
	D	0.00001 - 9.99999		
	Q	0.00001 - 99999.9		
	θ(DEG)	-179.999° - 179.999°		
	θ(RAD)	-3.14159 - 3.14159		
Δ%		-999.999% - 999.999%		
测量端		五端		
列表扫描		4点：频率、电平		
图形扫描分析		-----		
测量速度		快速+： 16.7 ms；快速： 33ms；中速： 100ms；慢速： 667 ms		
等效电路		串联, 并联		
量程方式		自动, 保持		
触发方式		内部, 手动, 外部, 总线		
平均次数		1 – 255		
清零功能		开路, 短路, 负载		
数学运算		直读、ΔABS、Δ%、V/I、档号及档计数		
比较器功能		10档分选, BIN1 - BIN9、NG、AUX		4档分选, BIN1 - BIN3、NG、AUX
		档计数功能	档计数功能	
		PASS、FAIL前面板显示	PASS、FAIL前面板显示	
存储器		12组内部仪器设定供存储/调用		
接口	控制接口	HANDLER		
	通讯接口	RS232C、USB HOST、USB DEVICE、GPIB(选件)		
工作温度, 湿度		0℃ – 40℃, ≤ 90%RH		
输入电源	电压	198V – 242V AC		
	频率	47Hz – 63Hz		
	功耗	最大80VA		
上架体积 (mm)		350(W)×122(H)×310(D)		
重量		6.5 kg		

元器件参数测试仪「5」数字电桥