

# 元器件参数测试仪

## TH2817CX 型滤波器平衡测试仪

### 性能特点

- 高效的平衡测试功能
- 240×64点阵图形LCD显示
- 人性化操作界面，操作简单
- 50Hz—100kHz，10个典型测试频率
- 内置±2VDC偏压源，可扩展-5VDC—+5VDC偏压或最大50mA偏流
- 30Ω、100Ω两种可选源阻抗，便于兼容不同LCR表的测试一致性
- 最高测试速度可达20次/秒
- 变压器参数测试能力
- 内建5档比较器
- 键盘锁功能
- 自动LCR功能
- 可存储12组仪器测试参数
- 开机自动调用所保存的测试参数
- 标准配置的增强型HANDLER、RS232C接口
- 可选配GPIB (IEEE—488) 接口



TH2817CX

### 简要介绍

■ TH2817CX是专门针对平衡类器件进行高效对比测试而开发的一种扩展性LCR测试仪，通过一次对两个器件的同时测量，可以方便地对平衡器件对比测试，如集成分压电阻、平衡电容及共模滤波器等进行测试，特别是针对共模滤波器，还具备DCR平衡测试功能。本仪器可提供最快20次/秒的测量速度，50Hz—100kHz十测试频率，三种常用典型测试电平，5位读数分辨率，两种源内阻选择。配有比较全面的通讯和控制接口，可满足生产线质量保证、进货检验及元件设计和评估的测量要求。

#### 多种通讯接口

■ 本仪器提供了HANDLER、RS232C、GPIB接口功能，可方便地与电脑通讯，灵活地组成自动测试系统和自动测试线。

#### 方便的参数存储和调用

■ 本仪器可保存12组测试参数，并且开机可自动调用当前正在使用的已保存参数，免去了重复设定的麻烦。

#### 实用的变压器测试能力

■ 本仪器具备变压器测试能力，使用专门的变压器测试夹具，无须改变测试线方式便可方便地测量匝数比 (N, 1/N)，互感 (M)，初次级电感 (L2A, L2B)，初次级直流电阻 (DCR, R2)，仪器同时可提供-5V—+5V可调节的偏压或最大50mA的直流偏置电流，可方便地用于通讯变压器和小功率扼流圈的测试。

#### 平衡测试功能

■ 本仪器可方便地对平衡器件（如集成电阻分压器，平衡电容，共模滤波器等）进行对比测试。

### 技术参数

测量功能		
测试参数	LCR	Z 、R、X、C、D、L、Q、θ (deg)、θ (rad)
	变压器	M、N、1/N、L2、DCR2、DCR
	平衡测试	L、C、R、Z、DCR2
基本准确度	0.1%	
等效电路	串联，并联	
数学功能	绝对值偏差，百分比偏差	
量程方式	自动，保持，手动切换	
触发方式	内部，手动，外部，总线	
测量时间	快速：20次/秒，中速：8次/秒，慢速：2次/秒	
平均次数	1—99	
校准功能	开路/短路点频、全频清零	
测试端配置	五端	
显示方式	直读，Δ，Δ%	
显示器	240×64点阵LCD显示器，5位分辨率	
测试信号		
测试信号频率	十点：50Hz、60Hz、100Hz、120Hz、1kHz、10kHz、20kHz、40kHz、50kHz、100kHz	
输出阻抗	30Ω，100Ω	
测试信号电平	0.1Vrms，0.3Vrms，1Vrms	
直流偏置源	固定：±2V，0 — ±5V可调， 0 — ±50mA可调	
测量显示范围		
Z 、R、X	0.0001Ω — 99.999MΩ	
C	0.001pF — 99999μF	
L	0.001μH — 99.999kH	
D	0.0001 — 9.9999	
Q	0.0001 — 99999	
θ (deg)	-179.99° — 179.99°	
θ (rad)	-3.1416 — 3.1416	
Δ%	-99.999% — 99.999%	
N, 1/N	0.001 — 999.99	
DCR	0.01mΩ — 1.9999MΩ	
M, L2	0.001μH — 99.99kH	
比较器及接口		
比较器	五档（三档合格一档不合格），另有一个附属 (AUX) 档	
存储器	12组内部仪器设定供存储/调用	
接口	RS—232C, HANDLER, GPIB (选件)	
一般技术指标		
工作温度、湿度	0°C — 40°C，≤90%RH	
电源要求	198 — 242V AC, 47.5 — 52.5Hz	
功耗	≤30VA	
体积 (W×H×D)	350mm×120mm×400mm	
重量	约4kg	