

# 元器件参数测试仪

## TH2818 自动元件分析仪

## TH2819A 精密LCR数字电桥

### 性能特点

- 320×240点阵大型图形LCD显示
- 中英文可选操作界面
- 频响曲线绘图分析功能 (仅TH2818)
- 30 Ω, 100 Ω 可选信号源输出阻抗
- 开路, 短路, 负载校正功能
- 10点列表扫描测试功能
- 内建比较器, 10档分选及计数功能
- 测试电平监视功能
- 电压或电流的自动电平调整功能
- 20组内部仪器设定可供储存及读取
- RS232C, HANDLER, GPIB接口
- 提供0 V、1.5 V、2 V内部直流偏压
- TH1773/TH1775 偏流源控制能力
- 可选±10 V(±100 mA)
- 可选USB接口和32MB优盘 (TH2819A 无)
- TH2819A 可选高速1A内部直流偏流源



TH2819A

### 技术参数

测试参数	Z ,  Y , C, L, X, B, R, G, D, Q, θ, DCR Turn-Ratio, Phase (TH2819A无)	
测试频率	TH2818	20Hz-300kHz, 分辨率: 10mHz, 精度: 0.01%
	TH2819A	20Hz-200kHz, 分辨率: 10mHz, 精度: 0.01%
测试电平范围	正常: 5mV-2V, 圈数测试: 5mV-4V, 恒电平: 10mV-1V, 分辨率: 1mV, 精度: 5%	
输出阻抗	TH2818	30Ω, 100Ω 可选
	TH2819A	10Ω/CC, 30Ω, 100Ω 可选
基本准确度	0.05%	
显示范围	Z , R, X	0.00001Ω-99.9999MΩ
	DCR	1mΩ-99.9999MΩ
	Y , G, B	0.00001 μS-99.9999S
	C	0.00001pF-9.99999F
	L	0.00001 μH-99.9999KH
	D	0.00001-9.99999
	Q	0.01-99999.9
	θ (DEG)	-179.999° - 179.999°
	θ (RAD)	-3.14159 - 3.14159
	Turns-Ratio	1 : 0.01 - 100 : 1
Δ%	-999.999%-999.999%	
测量时间 (≥1KHz)	快速: 32ms, 中速: 90ms, 慢速: 650ms	
等效电路	串联, 并联	
量程方式	自动, 保持	
触发方式	内部, 手动, 外部和总线	
平均次数	1-255	
校正功能	开路, 短路, 负载	
内部直流偏置源	0V, 1.5V, 2V, 精度: 1%	
比较器功能	10档分选和档计数功能	
存储器	可保存20组仪器设定值	
接口	RS-232C, HANDLER (选件), USB (选件, 仅TH2818), GPIB (选件)	



TH2818

### 简要介绍

TH2818型自动元件分析仪是一种精度高、测试范围宽、6位测试分辨率的阻抗测量仪器。高达300kHz的测试频率,以0.01Hz步进任意编程、5mV~2V信号电平及直流内偏置电压,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。仪器所提供的HANDLER、GPIB、RS232C接口为仪器使用于元件自动分选系统、与计算机通讯及测试过程记录提供了条件。

### 灵活的频率响应分析

由于不存在理想的电感器、电容器和电阻器,为精确评价一实际元件在某一频段的实际性能,TH2818凭借10mHz分辨率的信号产生能力,可以在任意频段对元件参数的频率响应进行准确的分析,尤其可对宽阻抗范围的低频陶瓷谐振器的谐振阻抗与反谐振阻抗进行精确的测量。

### 列表扫描功能

被测器件对某些参数是极为敏感的,使用器件时需完整了解该器件在特定工作条件下的参数变化情况,TH2818可对最多达10点的信号频率,测试电平、直流偏置等测试条件进行列表扫描,每条条件下测量结果以列表方式显示,可清楚地表明元件参数的变化情况,并大大节省了操作者的测量与记录时间。

