

元器件参数测试仪

TH2829A / TH2829B / TH2829C 型自动元件分析仪

性能特点

- 800×RGB×480 7寸TFT LCD显示器
- 基本准确度：0.05%
- 测试信号频率高达1MHz，分辨率1mHz，5位数频率输入设置
- 最强大的信号源选择
 - 10V/100mA可编程AC测试电平
 - 10V/100mA可编程DC偏置电源
 - 10V/50mA独立DC电压源
 - 1A内部直流偏置电流源（选配）
 - 120A外部偏流源（选配）
- 最高达9ms/次的测量速度
- 可同时显示四种测量参数
- 多达10页/150点列表扫描测试功能
- 连续曲线扫描/图形分析功能
- 100组LCRZ设定文件、10组GIF图像内部存储
- GIF图像、CSV数据文件USB存储器直接存储
- HANDLER、USB、LAN、RS232C、GPIB（选件）、DCI接口

NEW



TH2829系列

体积 (mm): 400(W) × 132(H) × 385(D)
净重: 13kg

简要介绍

同惠凭借领先的阻抗测试技术和丰富的研发经验，不断推出具有标杆意义的阻抗测试产品——TH2829系列自动元件分析仪是我公司最新推出的又一力作。

TH2829系列自动元件分析仪应用最新的高速处理器和全新的软件系统，使其拥有更高的测试速度、更全面的分析功能和友好的人机交互体验。精心设计的测量电路和优化的算法，进一步提升了低D值电容和高Q值电感的测试稳定性。仪器提供的10V交流测试电平、10V/100mA偏置电源和独立的10V/50mA DC电源，使本仪器可更方便地应用于各种无源/有源器件的测试。双主副参数显示、增强的显示系统设计、多达150点的列表扫描、多种参数的图形分析能力，使仪器能满足用户最多的应用需求。

得益于新一代处理器的应用，使仪器具有了更强大的数据处理能力，可将测试结果方便地存储于U盘或通过多种接口上传至上位PC或网络，推进测试自动化，提高测试效率。

本系列测试频率为：20Hz—300kHz、20Hz—500kHz、20Hz—1MHz。具有0.05%的测试准确度、9ms/次的最高测试速度。仪器配有HANDLER、USB、LAN、RS232C、DCI、GPIB（选件）等丰富的接口，无不彰显丰富的资源，将带给客户极高的性价比体验。

TH2829系列元件分析仪可完全适用于各种工业和军用标准的测试要求。

技术参数

显示器	800×RGB×480 7寸TFT LCD显示器		
测试信号频率	TH2829A	20Hz—300kHz	
	TH2829B	20Hz—500kHz	
	TH2829C	20Hz—1MHz	
	最小分辨率	1mHz，5位频率输入	
	准确度	0.01%	
AC 电平	测试信号电压范围	5mV—10Vrms	
	电压最小分辨率	100 μV，3位输入	
	准确度	ALC ON	10% × 设定电压 + 2mV
		ALC OFF	6% × 设定电压 + 2mV
	测试信号电流范围	50 μA—100mA	
	电流最小分辨率	1 μA，3位输入	
	准确度	ALC ON	10% × 设定电流 + 20 μA
ALC OFF		6% × 设定电压 + 20 μA	
DC 偏置电压源	电压 / 电流范围	0V— ±10V / 0mA— ±100mA	
	分辨率	0.5mV / 5 μA	
	电压准确度	1% × 设定电压 + 5mV	
	ISO ON	用于电感、变压器加偏置测试	
AC源内阻	ISO ON	100 Ω	
	ISO OFF	30 Ω、50 Ω、100 Ω 可选	
DCR源内阻	30 Ω、50 Ω、100 Ω 可选		
DC 电压源	电压 / 电流范围	0V— ±10V / 0mA— ±50mA	
	分辨率	0.5mV / 5 μA	
	电压准确度	1% × 设定电压 + 5mV	
	输出电阻	100 Ω	
LCR测试参数	Z , Y , C, L, X, B, R, G, D, Q, θ, DCR, Vdc-I _{dc}		
测试页面参数显示	两组主、副参数，第二组参数可ON/OFF；最多10页，每页15点列表扫描；多种参数连续扫描图形分析		

元器件参数测试仪

TH2829A / TH2829B / TH2829C 型自动元件分析仪

基本测量准确度	LCR测试参数	0.05%
	校准条件	预热时间: ≥ 30 分钟; 环境温度: $23 \pm 5^\circ\text{C}$; 信号电压: $0.3\text{V}_{\text{rms}} - 1\text{V}_{\text{rms}}$; 清“0”: OPEN、SHORT后; 测试电缆长度: 0 m
测量时间 (≥ 10 kHz)		快速: 9 ms /次 中速: 67 ms /次 慢速: 187 ms /次 另加显示字符更新时间
LCR参数显示范围	$ Z , R, X, \text{DCR}$	0.00001 Ω — 99.9999M Ω
	$ 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	0.00001 — 99999.9
	θ (DEG)	-179.999° — 179.999°
	θ (RAD)	-3.14159 — 3.14159
$\Delta\%$		-999.999% — 999.999%
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 – 256
校准功能		开路, 短路全频、点频校准, 负载校准
数学运算		直读, Δ ABS, $\Delta\%$
延时时间设定		0 — 999, 最小分辨率100us
比较器功能		10档分选, BIN1 ~ BIN9、NG、AUX
		档计数功能
		PASS、FAIL前面板LED显示
列表扫描		<ul style="list-style-type: none"> 最多10个页面列表扫描, 每页最多15点 每页可单独对频率、AC电压/电流、内/外DC偏置电压/电流、独立DC源电压进行列表扫描测试。每扫描点可单独分选

图形分析		<ul style="list-style-type: none"> 可对频率、AC电平、DC偏置等进行图形扫描分析。 设定扫描起始点、终止点, 每次扫描点数。 显示最大值、最小值, 读取选择的任意扫描点值。 可选择将扫描图形存储于仪器内部或外部USB存储器。 	
内部非易失性存储器		100组LCRZ仪器设定文件记忆 201次测试结果 10组GIF图像、CSV数据文件	
外部USB存储器		GIF图像、CSV数据文件 LCRZ仪器设定文件记忆 测试数据USB存储器直接存储	
接口	1A偏流源	可内部安装1A直流偏置电流源(选件)	
	I/O接口	HANDLER, 从仪器后面板输出	
	串行通讯接口	USB、RS232C	
	并行通讯接口	GPIO接口(选件)	
	网络接口	LAN	
	存储器接口	USB HOST(前面板)	
	偏置电流源控制接口DCI		使用DCI接口可控制外部直流偏流源。偏置电流最大可达120A。
			标准配置
通用技术参数			
工作温度, 湿度		0°C – 40°C, $\leq 90\%$ RH	
电源要求	电压	99V – 121V, 198V – 242V AC	
	频率	47Hz – 63Hz	
功耗		最大80VA	
体积(W×H×D)		400mm × 132mm × 385mm	
重量		约13 kg	