

TH9130S/9131S | 多通道高功率耐压接地测试仪

8个型号可选



- RS232
- USB HOST
- USB DEVICE
- HANDLER
- LAN
- GPIB
- SCPI
- MODBUS

简要介绍

TH9130S/TH9131S系列多通道高功率耐压接地测试仪是针对电子电器设备的全性能安规测试所设计的仪器。可以多路扫描包含交/直流耐压、绝缘电阻、接地电阻等多个安规测试功能。

耐压测试：输出功率AC:500VA/200VA（5kV/100mA，5kV/40mA），DC:120VA（6kV/20mA），因此可用来为大功率的电器、电机等方面设备做耐压测试，也可以对零件做同样的测试。

绝缘电阻测试：显示范围0.1MΩ-50GΩ，测试电压50V-6000V任意设定。

接地电阻测试：电流最大可达40A，并可对测试电压进行设置。亦可与耐压测试同时进行，大大缩短测试时间，提高测试效率。

仪器配有7英寸触摸屏，可直接对仪器进行触摸式控制操作，所有测试模式、时间、电压、电流、电阻值、测试步骤在同一屏幕上显示。另有列表显示模式，显示多步骤的设置及顺序测试结果。

仪器配有适合测试系统使用的RS-232C、USB、HANDLER，可选配的GPIB，使得仪器能适应多种不同需要的高安全性和可靠性的自动测试系统。

性能特点

- 7英寸电容式触摸屏，800×480分辨率
- Linux操作系统，中英文界面
- 五合一综合测试系统，单机实现所有安规测试需求：
 - 1) 大功率交流耐压测试
 - 2) 直流耐压测试
 - 3) 绝缘电阻测试
 - 4) 接地电阻测试
 - 5) 导通测试
- 500VA功率AC耐压设计
- 绝缘电阻测试最高电压6kV
- 硬件接触检查（CK）功能
- 开短路侦测OSC
- 电弧侦测ARC功能
- 崩溃电压测试功能
- 四/八通道输出
- 单屏显示测试模式、时间、电压、电流、电阻值、测试步骤
- 列表显示功能：同时显示多步骤设置及顺序执行的测试结果
- 存储：100个文件，50步/文件

应用领域

- 家用电气综合电气性能测试分析
- 照明电器综合测试分析
- 电机综合分析测试
- 大功率电器测试分析
- 电子零件综合测试分析

尺寸/重量

体积（mm）：430mm×132mm×550mm
净重：kg

附件

随机附件：16A电源线

选配件：

TH9130S系列电气安规测试仪包括以下几种类型：

型号系列	TH9130S				TH9131S				
扫描模块	TH9130S-004	TH9130S-001	TH9130S-002	TH9130S-003	TH9130S-004	TH9130S-001	TH9130S-002	TH9130S-003	
高压	ACW	5.0kV/100mA/500VA				5.0kV/40mA/200VA			
	DCW	6.0kV/20mA/120VA							
	IR	电压：6.0kV；电阻：50.0GΩ							
	通道	4	8	8	8	4	8	8	
CK接触检查	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
GB	范围	电流：40.00A（AC）；电压：3.00-8.00V；阻值：0-600mΩ							
	通道	4	8	<input checked="" type="checkbox"/>	8	4	8	<input checked="" type="checkbox"/>	
	线制	四线	二线	<input checked="" type="checkbox"/>	四线	四线	二线	<input checked="" type="checkbox"/>	
导通	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

*ACW：交流耐压，DCW直流耐压，IR：绝缘电阻，GB：接地电阻

*高压和接地通道数可按需求定制

*参数如有修改 恕不另行通知 以最新资料为准

功能特点

A.7英寸电容式触摸屏，800×480分辨率

TH9130S/TH9131S系列多通道高功率耐压接地测试仪采用了7英寸800*480分辨率电容式触摸屏、Linux系统的安规测试仪器，其触摸式操作、交互式操作体验，大大缩短了仪器设置操作的时间，提高了效率。



设置界面：同一页面设置所有参数



测试结果显示

步骤模式：显示每个步骤设定值、测试值、判断结果

列表模式：同一屏显示所有步骤的测试结果、判断结果、总判断结果

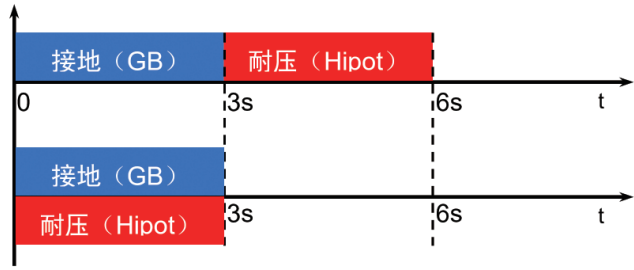
B.五合一、多通道综合测试，单机实现所有安规测试需求

TH9130S/TH9131S系列多通道安规综合分析仪集成了五种安规测试功能

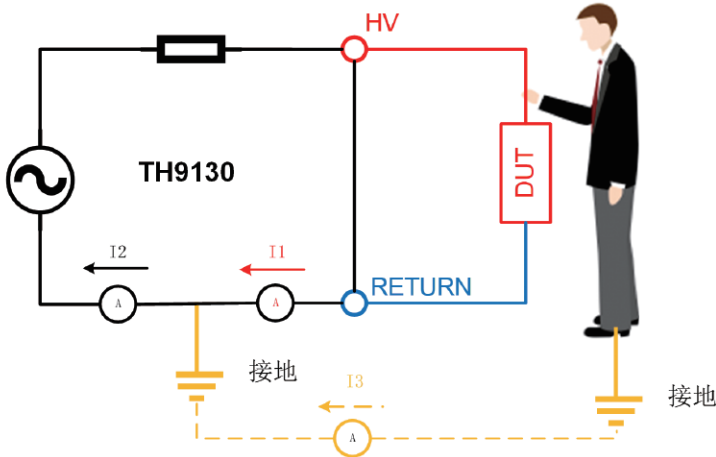
功能	基本参数		说明
交流耐压 ACW	电压	0.05-5.0kV	大功率输出，适合带电机家电如冰箱、空调、洗衣机等测试 大功率变压器、大功率电机测试
	电流	0.001mA-100mA (电压 > 4kV) 0.001mA-120mA (电压 ≤ 4kV)	
	功率	500VA	
直流耐压 DCW	电压	0.05-6.0kV	测试结束后自动放电，保障人体安全
	电流	0.0001mA-20mA (电压 < 1.5kV) 0.0001mA-25mA (电压 ≤ 1.5kV)	
	功率	150VA	
绝缘电阻 IR	电压	0.05-6.0kV	输出电压超过市场上大多数绝缘测试仪的1kV
	电阻	0.1MΩ- 50.0GΩ	
接地电阻	电流	1.00-40.00A (AC)	满足大多数接地电阻测试要求 可与耐压同时测试，提高测试效率
	电压	3.00-8.00V	
	阻值	0-600mΩ	
导通	电流	0.0001A-0.1A	
	电阻	0.00-10.000kΩ	

C. 耐压/接地同步测试，提高效率

TH9130S/TH9131S系列多通道安规综合分析仪内置双功放技术，同步输出高电压及大电流，支持耐压与接地同步测试，大大缩短产线测试时间。



D. 触电保护功能，保障测试人员安全



当操作人员触电时，电流表分别测得不同数值，经过人体的电流 $I_3 = I_2 - I_1$ ，当 I_3 过高时，即判定为触电，会立即切断输出，保障用户的安全。

TH9130S/TH9131S前后面板及模组



注：TH9130S和TH9131后面板模组不标配，用户可根据需求选择购买模组

* 参数如有修改 恕不另行通知 以最新资料为准

技术参数

型号系列		TH9130S				TH9131S				
扫描模块		TH9130S-004	TH9130S-001	0TH9130S-02	TH9130S-003	TH9130S-004	TH9130S-001	TH9130S-002	0TH9130S-03	
功能及通道	高压:ACW、DCW、IR	4	8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	4	8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	
	CK接触检查	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	接地电阻 (GB)	通道	4	8	<input checked="" type="checkbox"/>	8	4	8	<input checked="" type="checkbox"/>	8
		线制	四线	二线	<input checked="" type="checkbox"/>	四线	四线	二线	<input checked="" type="checkbox"/>	四线
导通	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
耐压测试										
输出电压	范围	0.05 - 5.0kV								
	AC 波形	50/60Hz±0.1%正弦波								
	输出功率	500VA (5.0kV/100mA)				200VA				
	范围	0.05 - 6.0kV								
	DC 输出功率	150VA (6.0kV/25mA)				120VA				
	负载变动率	± (1%设定值+10V) (额定功率)								
分辨率	2V									
精度	± (1%设定值+5V)									
电流测试	AC	范围	V≤4kV	0.001mA - 120mA				0.001mA - 40mA		
			V>4kV	0.001mA - 100mA				0.001mA - 40mA		
		分辨率	0.001mA							
	精度	120mA	0.1mA-120.0mA		± (1%读值+0.6mA)					
		30mA	0.01mA-29.99mA		± (1%读值+0.15mA)					
		3mA	0.001mA-2.999mA		± (1%读值+0.015mA)					
	DC	范围	V≥1.5kV	0.0001mA - 25mA				0.0001mA - 20mA		
			V<1.5kV	0.0001mA - 20mA				0.0001mA - 20mA		
		分辨率	0.1μA							
		精度	25mA	0.01mA - 25.00mA		± (1%读值+0.12mA)				
			3mA	0.001mA - 2.999mA		± (1%读值+0.015mA)				
	5.1μA	0.1μA-299.9μA		± (1%读值+1.5μA)						
时间设定	测试时间	0.3 - 999s, 0表示持续测试								
	上升时间	0.1 - 999s, 0表示关闭								
	下降时间	0.1 - 999s, 0表示关闭								
	等待时间	0.1 - 999s, 0表示关闭 (仅直流耐压)								
电弧检测	AC	1.0mA - 20.0mA				1.0mA - 20.0mA				
	DC	1.0mA - 10.0mA								
最大短路电流 (仅交流测试)	200mA				80mA					
快速放电功能	测试结束后自动放电 (DCW)									
绝缘电阻测试										
电压	输出	DC:0.05 - 6.0kV								
	分辨率	2V								
	精度	± (1%读值+5V)								
电阻	测试范围	0.1MΩ - 50.0GΩ								
	V≥1kV	1MΩ - 1GΩ		±(3%读数+1M)						
		1GΩ - 10GΩ		±(7%读数+0.2G)						
		10GΩ - 50GΩ		±(10%读数+0.5G)						
	500V≤V<1kV	0.1MΩ - 1GΩ		±(3%读数+1M)						
		1GΩ - 10GΩ		±(7%读数+0.2G)						
		10GΩ - 50GΩ		±(10%读数+0.5G)						
V<500V	1MΩ - 1GΩ		±(5%读数+100V/Vs*10M)							
时间设定	测试时间	0.3 - 999s, 0表示持续测试								
	上升时间	0.1 - 999s, 0表示关闭								
	下降时间	0.1 - 999s, 0表示关闭								
	等待时间	0.1 - 999s, 0表示关闭								
快速放电功能	测试结束后自动放电									

* 参数如有修改 恕不另行通知 以最新资料为准

交流接地电阻测试								
输出 电流	范围	1.00 - 40.00A						
	分辨率	0.01A						
	精度	± (2%设定值+2个字)						
测试 电压	范围	3.00 - 8.00V						
	分辨率	0.01V						
	精度	± (2%设定值+3个字)						
测试频率	50/60Hz±0.1%							
输出调整率	± (1%输出值+0.02A)							
电阻 测试	范围	1.00 - 10.00A	0 - 600mΩ					
		10.01 - 30.00A	0 - 200mΩ					
		30.01 - 40.00A	0 - 150mΩ					
	精度	1.00 - 3.00A	0 - 600mΩ± (3%读值+3个字)					
		3.01 - 10.00A	0 - 600mΩ± (2%读值+2个字)					
		10.01 - 30.00A	0 - 200mΩ± (2%读值+2个字)					
		30.01 - 40.00A	0 - 150mΩ± (2%读值+2个字)					
测试时间	0.5 - 999s, 0表示持续测试							
导通测试								
测试 电流	0.1A	0.00 - 10.00Ω						
	0.01A	10.1 - 100.0Ω						
	0.001A	101 - 1000Ω						
	0.0001A	1001 - 10000Ω						
电阻 测试 精度	0 - 1000Ω	± (1%读值+3个字)						
	1001 - 10000Ω	± (1%读值+10个字)						
测试时间	0.3 - 999s, 0表示持续测试							
OSC开短路侦测								
采样标准电容范围	0.001 - 40nF							
开路判断范围	10% - 100%							
短路判断范围	100% - 500%							
安全防护功能								
触电保护	0.5mA±0.25mA可选择:打开或关闭							
启动保护Interlock	引脚接低, 才允许高压输出							
面板操作保护	键锁							
报警指示	合格:短音, 绿灯; 不合格:长音, 红灯							
耐压与接地同步输出测试	5kVac/30mAac和30Aac/150mΩ							
存储与接口								
内部存储器	可存储100个文件, 每个文件可编辑50个步骤							
标配接口	RS232、USB DEVICE、USB HOST、LAN、HANDLER							
选配接口	GPIB							
环境温度与湿度								
参数比对温度	18°C - 28°C, 湿度:30% - 70%RH							
正常工作温度	0°C - 45°C, 湿度:20% - 90%RH							
储藏环境温度	-10°C - 55°C, 湿度:<80%RH							
一般指标								
电源	100V - 240VAC, 47Hz - 63Hz							
功率	空载:<100W, 额定功率:1200W							
体积 (W) × (H) × (D)	430mm×132mm×550mm							
重量	40kg	40kg	40kg	40kg	38kg	38kg	38kg	38kg