

ZX1930系列绝缘耐压测试仪

Hipot Tester / Safety Tester



简要说明

常州市致新精密电子有限公司的新一代ZX1930系列耐压测试仪采用800*480彩色液晶显示屏，同时搭载主流高性能的32位ARM处理器，其输出电压的大小、输出电压的上升、下降时间、输出电压的频率完全由MCU控制，能实时显示击穿电流值和电压值，并具有软体校准功能。

ZX1930系列绝缘耐压测试仪可广泛应用于电子元器件、家用电器、变压器、仪器仪表、照明电器、电动工具、电热器计算机、信息类整机的安规综合测试仪。该系列仪器配备PLC接口、RS232C，并可选配RS485接口、USB device、USB Host、GPIB（选件），可方便地与PC进行数据通讯和远程控制，以组建自动测试系统。

订购信息

- ZX1930: 交直流绝缘耐压测试仪，最大交流电流30mA
- ZX1930S-8: 带8路扫描功能的交直流绝缘耐压测试仪
- ZX1930S-16: 带16路扫描功能的交直流绝缘耐压测试仪
- ZX1930B: 交直流绝缘耐压测试仪，最大交流电流20mA
- ZX1930A: 交流耐压测试仪，最大交流电流20mA
- ZX1940: 交直流绝缘耐压测试仪，最大交流电流40mA
- ZX19100: 交直流绝缘耐压测试仪，最大交流电流100mA
- ZX1930S-32: 带32路扫描功能的交直流绝缘耐压测试仪
- ZX1930S-64: 带64路扫描功能的交直流绝缘耐压测试仪
- ZX1930S-128: 带128路扫描功能的交直流绝缘耐压测试仪
- ZX1932: 交直流绝缘耐压测试仪，最高交流电压10KV,最大交流电流20mA

应用领域

- 元器件：二极管、三极管、高压硅堆、各种电子变压器、接插件、高压电容
- 家用电器：电视机、电冰箱、空调、洗衣机、除湿机、电热毯、充电器等
- 绝缘材料：热缩套管、电容器薄膜、高压套管、绝缘纸、绝缘鞋、绝缘橡胶手套、PCB线路板等
- 仪器仪表：示波器、信号发生器、直流电源、开关电源等各类整机
- 照明电器：镇流器、道路灯、舞台灯、手提灯等各类灯具
- 电动电热器具：电钻、手枪钻、切割机、打磨机、研磨机、电焊机等
- 电线电缆：高压线、光缆、电缆、硅橡胶电缆等
- 电机：旋转电机、微特电机、马达等
- 变压器：开关电源变压器、工频变压器等
- 办公设备：电脑、验钞机、打印机、复印机等

性能特点

- 中英文操作界面
- 列表扫描功能，实现不同步骤、不同条件测量结果一屏显示
- 键盘锁定功能，关机自动保存测试条件，下次无需重新设定
- 开短路侦测功能(OSC)
- 不良品声光报警功能
- 快速放电和电弧侦测功能
- 人体防触电保护功能(GFI)
- 自带八路矩阵扫描器，使用方便
- 任意设定电压上升时间，测试时间，电压下降时间
- 支持U盘和内部保存文件
- 电流底数清零功能
- 可通过U盘更新仪器软件

特色功能

- 具有众多适用功能的仪器前面板



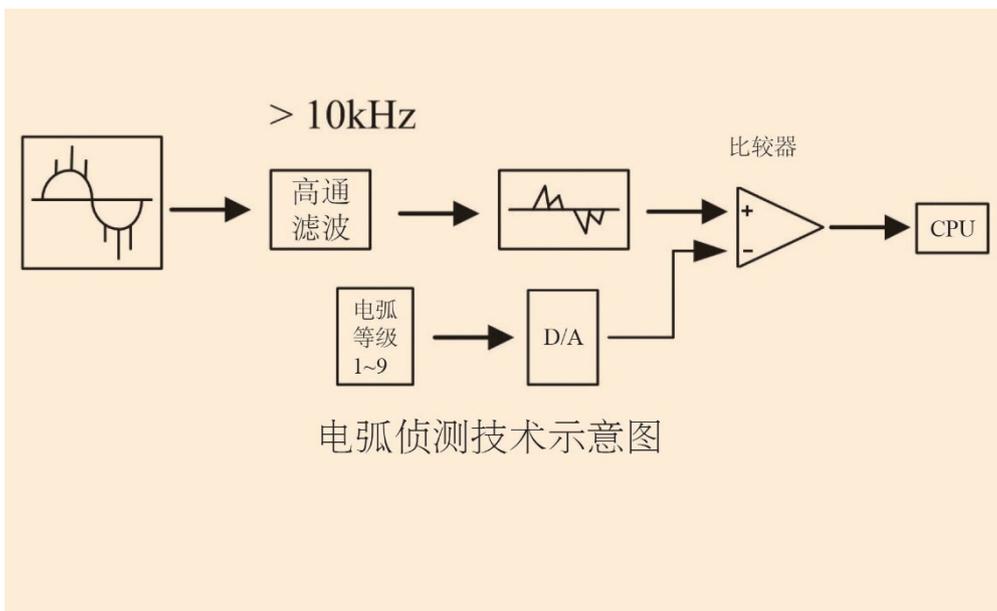
- 多通道指示灯：指示每个通道当前定义为高压输出端(此时红灯亮)还是低端(此时绿灯亮)。
- 常用功能快捷键：按对应的快捷键，直接跳转到对应 内容的编辑处，提高编程效率。
- U盘接口：众多产品设置文件，想存就存。
- 具有丰富接口的仪器后面板



- PLC接口：栅栏式接线端子，实现与PLC的快速连接
- HANDLER接口：输出PASS、FAIL信号， START、RESET信号输入
- CONT CHECK接口：接地检测端口，检测被测件是否良好接地
- CYLINDER接口：电磁阀接口，提供24V电源，可直接用来驱动电磁阀
- 丰富的通讯接口：RS232C, USB DEVICE, GPIB（选件）（可选),SCANNER(可选)。

专业的量测技术

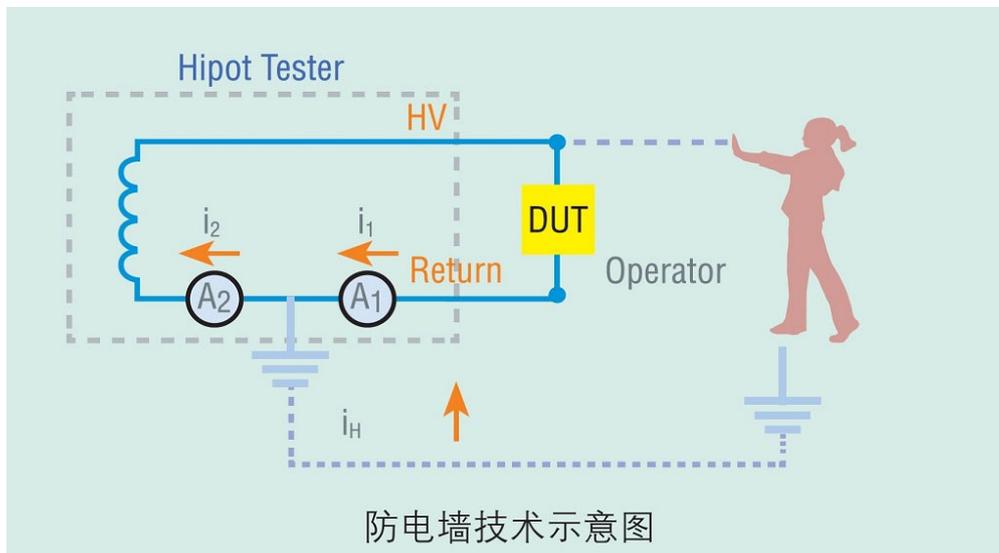
电弧侦测技术



电弧是一个物理现象，常州致新精密电子经过大量的统计和客户统计数据的反馈，将此物理现象进行了量化，使之成为可以量测的物理量。一般高阻抗电弧与电晕产生的高频脉冲，其频率在30kHz 与1MHz之间的范围内变动，而且持续的时间可能很短。这些脉冲常常持续不足10 μ s，常规的电流检测电路是无法

检测这些脉冲的。常州致新精密电子的耐压仪中有一个专门的电弧侦测电路(如图所示)，它通过一个10kHz以上频率响应的高通滤波器将大于10kHz以上的高频脉冲信号输入一比较器，然后和仪器内部的一个电弧灵敏度调节器所产生的资料作对比，以判断所测产品是否能通过设定的电弧等级（或电弧电流值）。

防电墙技术



常州致新ZX1930系列耐压机具有GFI防电墙功能来保护测试人员(原理如图所示)。在突发人体感电的情形下，GFI能立即切断仪器的电压输出，保护操作员不受电气伤害。GFI功能侦测从地端(Earth GND)流回的电流 i_H 与低端电流 i_L ，比较后若大于0.5mA，则会立即切断高压输出。

列表扫描显示

步	功能	电压	时间	数据	判别
1	OS	0.100kV	0.0 s	0.1nF	PASS
2	ACW	1.000kV	0.0 s	0.015mA	PASS
3	ACW	2.000kV	0.0 s	0.015mA	PASS
4	ACW	3.000kV	0.0 s	0.016mA	PASS
5	ACW	4.000kV	0.0 s	0.016mA	PASS
6	ACW	5.000kV	0.0 s	0.016mA	PASS
7	DCW	1.000kV	0.0 s	0.000mA	PASS
▶8	IR	1.000kV	0.0 s	99.9GΩ	PASS

在多步测量时，传统的耐压仪往往只能看到当前的测试结果，客户无法查看前面几步的测试结果。ZX1930系列耐压仪具有列表扫描显示功能，客户可以很方便地查看各步的测试结果，也可以很方便地比较被测件在不同测试条件下的测试结果。

主要技术参数

型号		ZX1930	ZX1930S	ZX1930B	ZX1930A	ZX1932	
耐压测试							
输出电压	AC	0.05kV ~ 5kV \pm (1.0%读数+5 个字) (50Hz、60Hz 可选)			0.05kV ~ 10kV \pm (1.0%读数+5 个字) (50Hz、60Hz 可选)		
	DC	0.05kV ~ 6kV \pm (1.0%读数+5 个字)	-----		0.05kV ~ 10kV \pm (1.0%读数+5 个字)		
	电压调整率	\leq (1.0%+10V)(额定功率)					
电流测试范围	AC	0.1mA ~ 30mA	0.1mA ~ 20mA		0.1mA ~ 20mA		
	DC	0.01mA ~ 10mA	0.01mA~5mA	-----		0.1mA ~ 5mA	
	测试精度	\pm (1.0%读数+5 个字)			-----		\pm (1.0%读数+5 个字)
	放电功能	测试结束后自动放电(DCW)			-----		测试结束后自动放电(DCW)
绝缘电阻测试							
输出电压		0.05kV ~ 1kV \pm (1.0%读数+2V)		-----		0.05kV ~ 1kV \pm (1.0%读数+2V)	
电阻测试范围		0.1M Ω ~ 10G Ω .(电流范围在 10nA~10mA)			-----		0.1M Ω ~ 10G Ω .(电流范围在 10nA~10mA)
电阻测试精度	500V ~ 1000V	1M Ω ~ 1G Ω \pm (5%读数+5 个字)		-----		1M Ω ~ 1G Ω \pm (5%读数+5 个字)	
		1G Ω ~ 10G Ω \pm (10%读数+5 个字)		-----		1G Ω ~ 10G Ω \pm (10%读数+5 个字)	
	50V ~ 500V	0.1M Ω ~ 1G Ω \pm (10%读数+5 个字)		-----		0.1M Ω ~ 1G Ω \pm (10%读数+5 个字)	
放电功能		测试结束后自动放电			-----		测试结束后自动放电
电弧侦测							
测量范围	AC	1 ~ 9 级(出厂默认为 5) (对应电流: 20mA,18mA,16 mA, 14 mA, 12 mA, 10 mA, 7.7 mA, 5.5 mA, 2.8 mA)					
	DC	1 ~ 9 级	1 ~ 9 级	-----		1 ~ 9 级	
一般参数							
八路矩阵扫描器		-----	有	-----		-----	
存储器		120 组, 每组 100 步					
电压上升时间		0.1s ~ 999s					
电压跌落时间		0.1s ~ 999s					
电压等待时间		0.1s ~ 99.9s(仅直流)					
测试时间设定		0.3s ~ 999s					
接口							
标配		RS232、USB、HANDLER、REMOTE/O					
选件		GPIB、SCAN					

配件及选件

ZX95Y02B 测试线



ZX95Y02B 测试线

- 适用于耐压测试仪
- 黑色低端线

ZX95Y02R 测试线



ZX95Y02R 测试线

- 适用于耐压测试仪
- 红色高端线

ZX95Y01R 高压测试棒



ZX95Y01R 高压测试棒

- 适用于耐压测试仪

ZX95Y03B 高压测试细棒 (选件)



ZX95Y03B 高压测试细棒

ZX95Y03R 高压测试细棒 (选件)



ZX95Y03R 高压测试细棒

全国免费服务热线
400-088-5850

ZXP 致新精密

常州市致新精密电子有限公司

地址：江苏省常州市新北区汉江西路125号

电话：0519-86585866 传真：0519-85192610

邮箱：sales@zxp-zhixin.com

网址：http://www.zxp-zhixin.com

总部技术手机及微信：王工13823521077