

NS900系列



- ◆交/直流耐压，绝缘电阻测试三合一安规机型
- ◆可程式输出电压AC5KV，DC6KV
- ◆可程式电流MAX AC10mA，DC5mA
- ◆绝缘阻抗50GΩ
- ◆开/短路侦测功能OSC
- ◆人体保护功能
- ◆电气闪络测试功能
- ◆可组合多种方式输出
- ◆可对产品输出多路良品/不良品信号
- ◆Handler信号输出，适合PLC软件编辑
- ◆标准RS232，RS485
- ◆面板锁定功能
- ◆可程序电压输出及限制值
- ◆4-8路同步输出与量测

产品应用

NS900系列可应用各种电气产品，包含品保抽样检验测试、产线测试等耗时的测试。

特色功能

空测漏电流可达 0uA
且测试前仪器漏电流可归零



为您提供高效率耐压测试解决方案

耐压测试是电气安规测试中非常重要的项目之一，需要进行耐压测试的产品有电气元件及产品，变压器、电容、电源供应器、充电器、家电产品等。

TEST团队结合18年以上开发经验，针对耐压测试项目新开发NS900多通道扫描耐压测试器，可同时测量所有通道的耐压漏电流值。

NS900让您无须购买多台耐压测试器，减少产线50%的空间浪费，单次多通道测试，提升电气安规测试的效率，对于产在线只需要做耐压测试的产品，可增进产线效能，减少测试风险。

NS900同样具有电气闪络(Flashover) 侦测功能以及开短路侦测(OSC)强大功能。

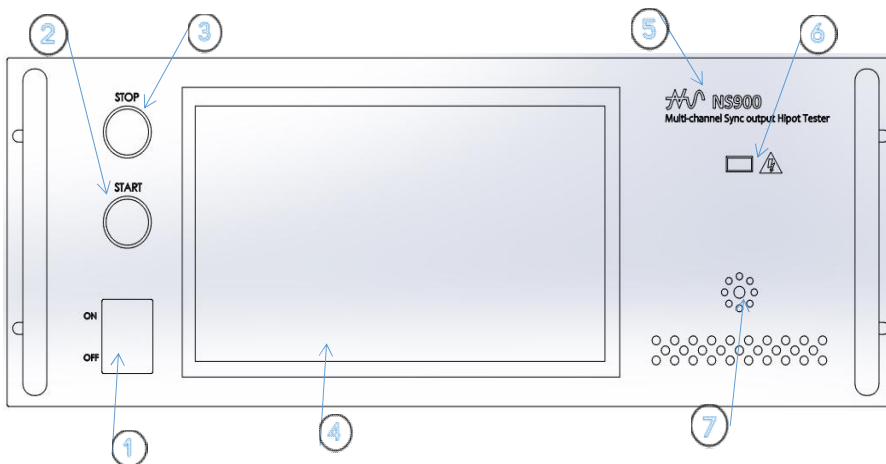
它是您在电气安规耐压测试上最佳的帮手，只要配备NS900耐压测试仪，您就拥有可靠的质量，就能创造高效率的测试平台。



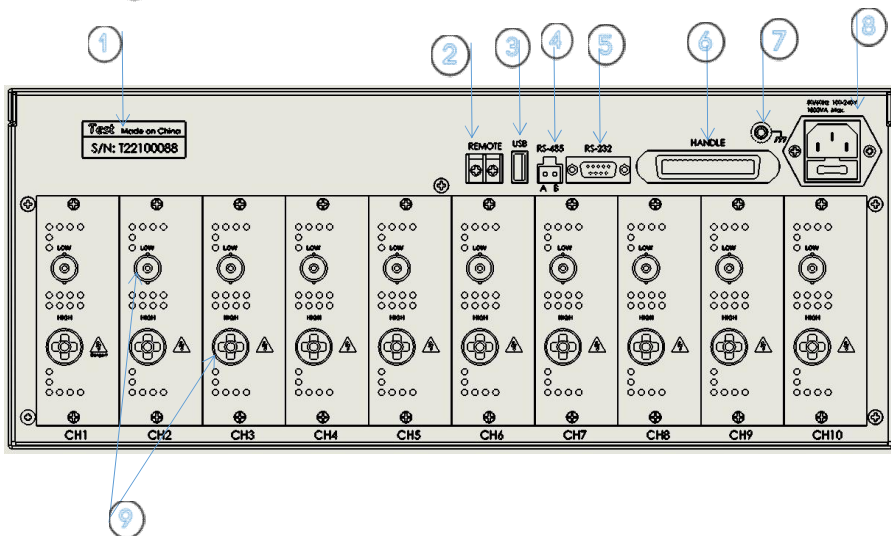
行业应用

- ▶ 电子元器件
- ▶ 医疗设备
- ▶ 自动化测试系统
- ▶ 新能源汽车
- ▶ 家用电器
- ▶ 照明行业
- ▶ 变压器
- ▶ 电机
- ▶ 电气设备

面板与功能说明



1. 电源开关：用于开关机操作
2. START：绿色开始按钮，按下后测量开始。
3. STOP：红色停止按钮，按下后测量停止。
4. LCD彩色触摸屏：10寸触摸屏
5. 仪器商标及型号：具体型号和厂家
6. 平面管指示灯：用于测试和危险指示
7. 蜂鸣器：报警指示和故障指示

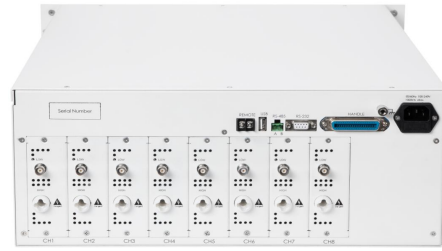


1. 仪器序列号
2. 面板操作遥控锁
3. USB接口：用于更新程序
4. RS485接口：用于工业通讯口
5. RS232接口：用于连接串行通讯口
6. HANDLER口：用于外部接入
7. 接地端子（Ground）：此端子直接连接测试
8. AC电源插座：工业电220V/50Hz输入。
9. 高压接头和接地端：用于高压输出



多通道同步耐压测试器

NS900系列



技术指标 Technical index

型号 Model

NS900独立通道耐压测试仪

耐压测试 Hi-Pot

AC输出电压 AC output voltage

0.05-5.00KV \pm (设定的1%+全尺度的0.1%); 分辨率2V; 频率40Hz-600H

DC输出电压 DC Output

0.05-6.00KV \pm (设定的1%+全尺度的0.1%); 分辨率2V

电压调整率 Voltage

\leq (1%-5V) (额定功率)

AC电流测试范围 AC Current Test Range

0.01mA-10mA; 分辨率: 0.001mA

DC电流测试范围 DC Current Test Range

0.001mA-5mA; 分辨率: 0.1uA

电流测试放电功能 Current Discharge Function

测试结束后自动放电

绝缘电阻测试 IR

输出电压 output

DC : 0.05~1kV 步进0.001KV

电阻测试范围 Resistance test range

1M Ω -50G Ω

电阻测试精度 (>500V)

1M Ω -1G Ω : \pm (3%读值+0.1%满量程)

1G Ω -10G Ω : \pm (7%读值+2%满量程)

10G Ω -50G Ω : \pm (10%读值+1%满量程)

电阻测试精度 (<500V)

1M Ω -50G Ω : \pm (3%读值+(0.2*500V/Vs)%满量程)

电弧侦测 ARC

AC测量范围

AC:1mA-20mA; DC: 1mA-10mA; 步进0.1mA

ARC对应等级1-9级

对应电流20、18、16、14、12、10、7.7、5.5、2.8mA

其他参数

显示屏

10寸触摸屏

输出通道 Output channel

独立4-8路通道

存储器 Storage

30组

电压上升时间 Voltage rise time

0.1s-999.9S

测试时间设定 Test time setting (AC\DC)

0.2s-999.9S

电压下降时间 Voltage drop time

0.1s-999.9S

等待时间 waiting time

0.2s-999.9S

时间精度 Time accuracy

\pm (1%+0.1s)

通讯接口 communication interface

HANDLER, RS232, RS485

工作环境 work environment

温度: 0-40 $^{\circ}$ C, 湿度: C, \leq 90%RH

消耗功率值 Power

\leq 1100W

电源需求 Power Supply

110V 220V

尺寸mm (L*W*H) Dimension MM

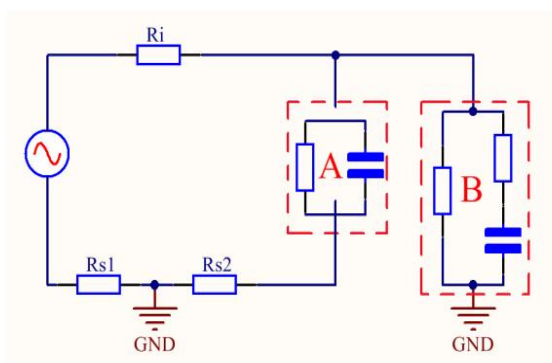
600mm*460mm*176mm

重量 weight

36Kg

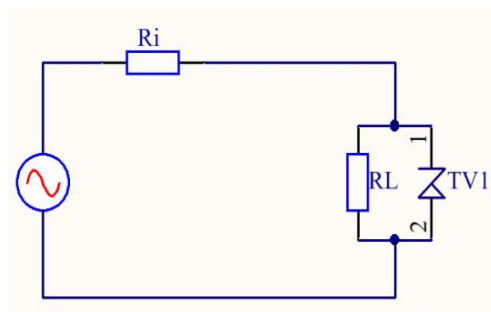
NS900系列

1. 漏电保护电路 (LCP)



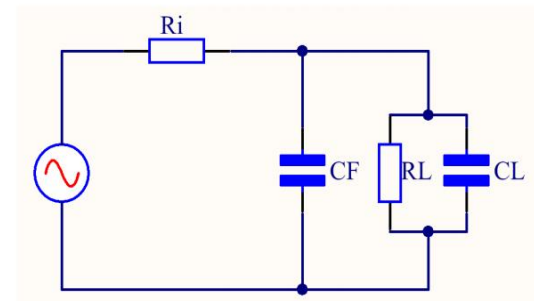
正常测试中流经待测物A的电流在检测电阻(R_{s1} 、 R_{s2})上的压降是一致的, 当有人体触电时, 人体负载 B 会起到分流作用, 检测电阻的压降就会有差异, 仪器根据这个差异迅速启动硬件中断起到触电保护作用。

2. 静电阻抗器 (ESD) 测量



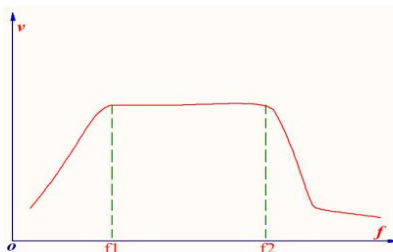
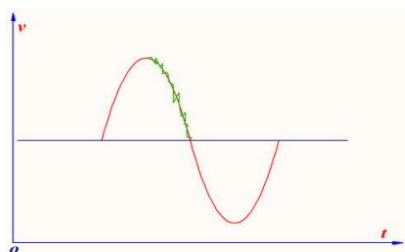
在一些应用领域产品 (例如网络传输变压器) 上会增加静电阻抗器 (ESD) 器件, 保护产品免受静电击穿危险。仪器通过击穿测试判定产品是否漏焊或者虚焊 ESD 器件, 避免出现测量漏判。

3. 待测物开短路检测 (OS)



C_F 为测试线和测试夹具的分布电容、 C_L 为待测物 (DUT) 的分布电容。由于 C_F 很小, 而 C_L 远大于 C_F , 夹具接触不良或者测试线断开的情况, 仪器检测到的电容偏小, 判定为开路。同样, 检测到等效负载阻抗过小则判定为短路。

4. 电弧频带带宽分级



由于待测物 (DUT) 表面附着潮气或者绝缘材料有瑕疵等原因, 高压测试时产生瞬间崩溃, 反应在测量信号是就如上面左图所示一样, 除了正常的正弦波以外, 还会有一些高频成分 (ARC), 放电是不稳定的, 所产生的高频频谱也是复杂的, 增加带通滤波处理, 能有针对性的检测到稳定的信号。