

VICTOR 385 表面电阻测试仪使用说明书

(一) 描述

VICTOR 385 是表面或表面对地电阻测量仪。该产品采用的是高速集成放大电路，其校正步骤是基于该产品的线性电路技术。根据 ASTM 标准 D-257 平行电极传感方法作表面电阻测试，根据 ESD 标准 S-11.11 作表面电阻测试。可简单重复测试各种传导型、泄放型、绝缘型表面。

(二) 操作

- 1、取下电池门，将电池装入电池仓，固定位
置。将表离开测量物体的表面，按住红色的“TEST”按钮，此时红色的绝缘灯应点亮。
- 2、只需将表放置在需要测量的物体表面按住
“TEST”按钮，持续发亮的 LED 即指示出被测物体表面阻抗数量级。

$10^3=1K\Omega$	绿色 LED
$10^4=10K\Omega$	绿色 LED
$10^5=100K\Omega$	绿色 LED
$10^6=1M\Omega$	绿色 LED
$10^7=10M\Omega$	绿色 LED
$10^8=100M\Omega$	绿色 LED
$10^9=1000M\Omega$	绿色 LED
$10^{10}=10000M\Omega$	绿色 LED
$10^{11}=100000M\Omega$	绿色 LED
$10^{12}=1000000M\Omega$	红色 LED
$>10^{12}=\text{绝缘}$	红色 LED

3、对地电阻测量

将接地线插入接地插座，这样绝缘了表的右侧（与插座同侧）将鳄鱼夹与地线连接。将表放在要测量物体的表面，按住“TEST”按钮，持续发亮的 LED 即指示出对地电阻数量级，测量值单位是欧姆。

(三) 校准

此表需要 12 个月校准一次，采用十进制电阻箱，将标准电阻跨接在表的两个平行电极之间来检验其显示是否在指标范围内。也可以通过返厂校验。

阻抗值的转换点为 0.5 级对数（即 $3.16*10^n$ ）转换点的线性值为每测量档的中值的 $\pm 10\%$ 。

测量用仪器

十进制电阻箱
测试电极

电阻箱的电阻需要 1000Ω 到 $999M\Omega$ 或 $10^9\Omega$ 。测量大于 $10^9\Omega$ 阻值时采用 CAD 技术（因为采用 9V 电压驱动很难验证阻值大于 $10^9\Omega$ 的电阻。将电阻箱的两个电极连接到表的两个平行电极上，调整电阻箱到要求的阻值即 $1K=10^3$ ，然后按住“TEST”按钮，表的 10^3 LED 应亮。其他档的校验依次类推。测量阻抗转换点时，按照开关的同时连续调节阻抗电桥的阻值，并观察下一档 LED 常亮时的阻值，这时的阻值转换为阻抗值。

(四) 技术指标

电源电压:	9V DC
测试电压:	9V
工作温度:	5°C 到 49°C (41°F 到 120°F)
存储温度:	-15°C 到 +60°C
相对湿度:	0% 到 90% (非结露状态)
测量度:	10 的数量级
转换点:	0.5 级对数
转换点精度:	± 0.5 级
精度:	$\pm 10\%$
重复性:	$\pm 5\%$
重量:	170g
尺寸:	130mm*70mm*25mm

(五) 包装

9V 电池	1PCS
地线	1 根
说明书	1 份