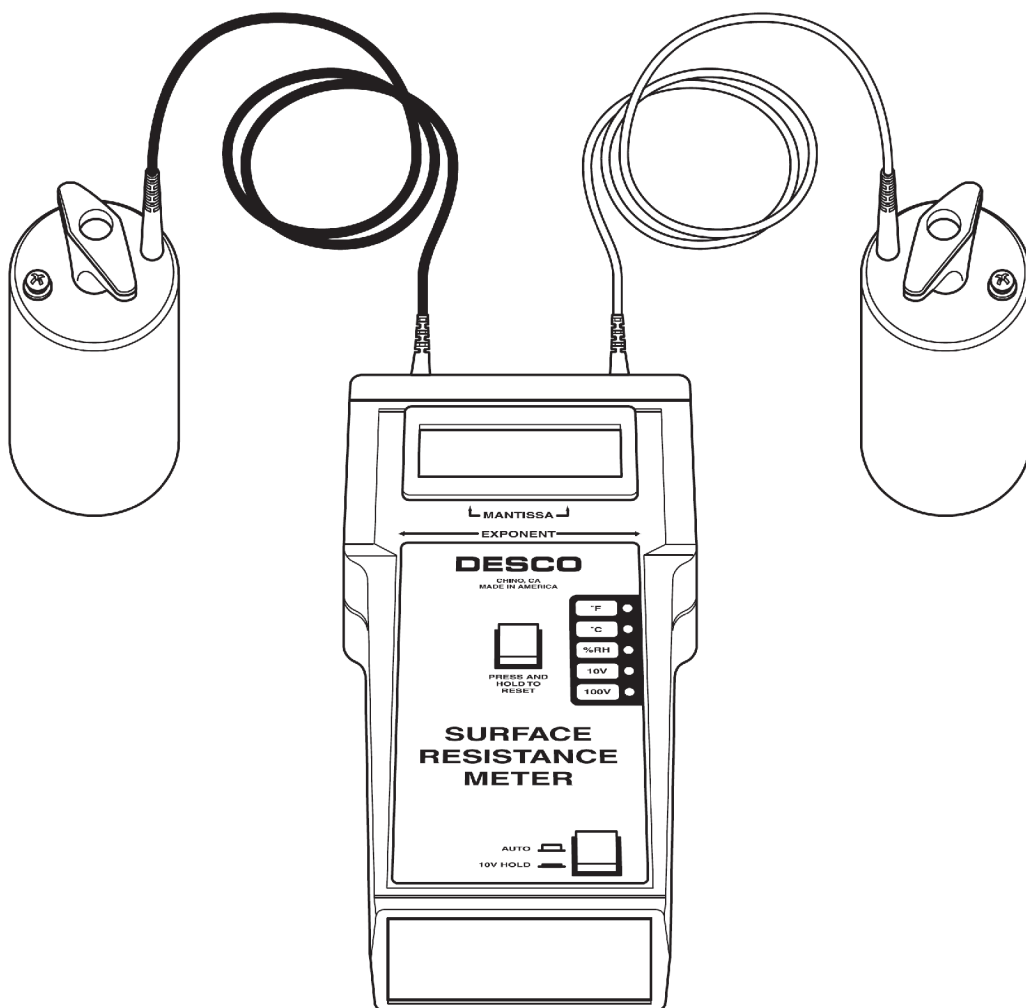


# 19780 重锤式静电电阻测试仪



## 一. 产品描述

19780 可以方便精确地测试点对点电阻(RTT), 接地电阻(RTG)和体积电阻, 选配平板电极可测试表面电阻率。  
19780 按照 ANSI/ESD S4.1 标准规定, 测试以下项目:

1. 防静电工作台面电阻(ESD S4.1 标准)
2. 防静电地板电阻(ANSI/ESD S7.1 标准)
3. 防静电鞋电阻(ESD S9.1 标准)
4. 防静电工作服电阻(ESD STM 2.1 标准)
5. 防静电工作椅电阻(ESD STM 2.1 标准)
6. 人体通过防静电鞋和地板的接地电阻(ESD 碍 STM 97.1 标准)
7. 防静电工作台接地电阻(ESD-ADV 53.1 标准)

测试范围:  $<1 \times 10^3 \Omega \rightarrow 10^{12} \Omega$   
测试电压: 10V 或 100V +/-5% (自动选择)  
测试精度: +/-10%  
测试时间: 15 秒 (符合 ESD S4.1 标准)  
测试单位:  $\Omega$  (测试表面电阻率单位:  $\Omega/\square$ )  
可测试环境温度: +/-3°C 误差  
可测试相对湿度: +/-10 误差  
重锤电极: 5 磅 +/-2 盎司  
电源: 2 节 AA 电池

## 二. 打开包装箱, 有以下物品

19781 测试表  
 19783 连接线: 2 条  
 50003 重锤: 1 对  
 2 节 AA 电池  
 手提箱  
 原厂校正证书  
 产品说明书

## 三. 产品功能

A. 连接 5 磅重锤电极

B. LCD 显示屏

C. LED 指示灯

- <3, 3: 红灯
- 4, 5: 绿灯
- 6, 7, 8: 蓝灯
- 9, 10, 11: 绿等
- 12, >12: 黄灯

D. 测试按键

E. LED 指示灯

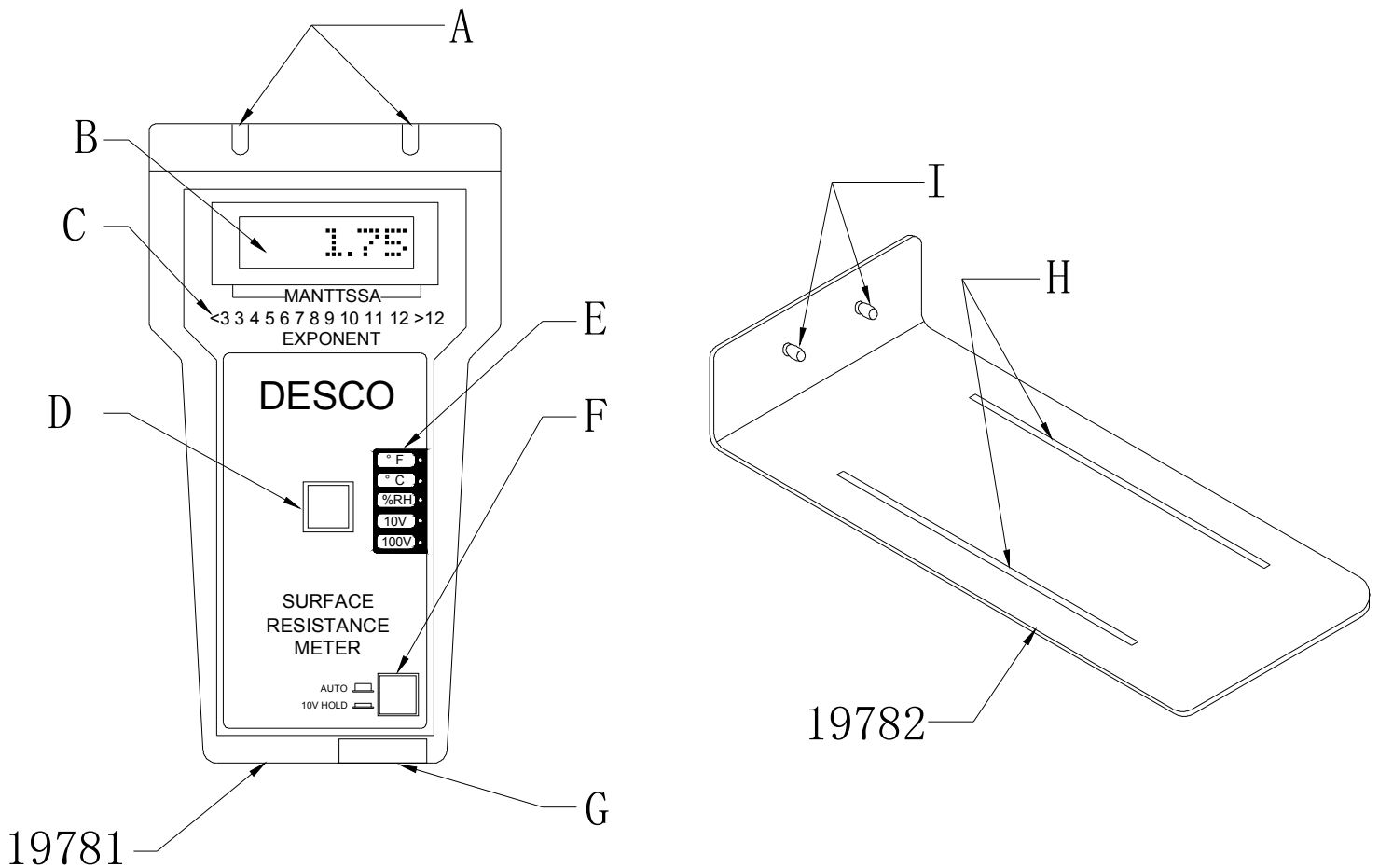
- °F: 华氏温度
- °C: 摄氏温度
- %RH: 相对湿度
- 10V: 测试电压
- 100V: 测试电压

F. 测试电压选择键

G. 电池盒: 2 节 AA 电池

H. 平行测试电极

I. 接插头



## 四. 产品使用

1. 把 2 个 5 磅重锤电极分别插入 19781 上端的“A”插口
2. 按下“D”测试按键 15 秒, 这时 LCD 屏幕按顺序显示如下:
  - 华氏温度
  - 摄氏温度
  - 相对湿度
  - 电阻值
  - 所采用的测试电压
3. LCD 屏幕“B”在显示上面各项数值时, LED 显示灯“E”会指示相应的测试项目
4. 电阻测试结果由“B” LCD 显示屏和“C” LED 指示灯共同显示, 例如电阻值为 175000000Ω, 显示如下:  
1.75 显示在“B” LCD 显示屏上, 同时“C” LED 指示灯的 8 会亮, 表示测试结果为:  $1.75 \times 10^8\Omega$
5. 如果 LCD 显示屏显示“1\_\_\_\_\_”, 说明超过该仪器测试范围
6. 测试电压为 10V 或多或 100V, 按下“F”键, 采用 10V 电压测试, 如果不按下“F”键, 仪器会根据不同测试材料自动选择测试电压. 阻值在  $10^5\Omega$  以下时采用 10V 测试电压, 阻值在  $10^6\Omega$  以上时采用 100V 测试电压

## 五. 测试表面点对点电阻(RTT)

1. 不要清洁被测试的表面
2. 将 2 个重锤放置在适当位置, 2 个重锤距离测试材料边缘 2”以上, 如果测试材料上有接地点, 重锤需距离该接地点 3”以上, 2 个重锤相互距离 10”以上
3. 按住“D”测试按键 15 秒, 等待测试结果
4. 如果测试结果超过标准, 清洁材料后再测试一次. 注意: 请选用 REZTORE™防静电清洁剂清洁表面

## 六. 测试接地电阻(RTG)

1. 不要清洁被测试的表面
2. 将一个重锤放在被测试的物体表面
3. 将另一个重锤换为配套鳄鱼钳夹在接地点上
4. 按住“D”测试按键 15 秒, 等待测试结果
5. 如果测试结果超过标准, 清洁材料后再测试一次. 注意: 请选用 REZTORE™防静电清洁剂清洁表面

## 七. 测试表面电阻率

1. 将配套 19782 的“l”接插头插入 19781 上的“A”插孔
2. 按住“D”测试按键 15 秒, 等待测试结果
3. 这时仪器的测试结果单位为:  $\Omega/\square$

**注意:** 以上测试按 ANSI/ESD S4.1 标准, 如果按 ANSI/ESD S7.1 标准, 还需测试表面静电位