

Model 511

手持式静电场强计



Trek-511是一款高品质的,手持式的,截波稳定,非接触式的静电场强计。设计用途是在静电敏感区测试和稽核静电电压,以至于使用者可以在静电产生问题之前发现它。Trek-511的特点有:通过LED指示灯的开关,可选测量范围有 ± 2 kV 或者 ± 20 kV,增加仪器的灵活性以及使操作人员更方便的使用。在有离子风机以及没有离子风机的环境下使用者也可以通过这款仪器得到可靠和精确的测量值。当你选购了离子风机测试工具包后(包含Model 511 主机、Model 511-CP 金属板以及Model 511-CH 充电器),Trek-511还可以用于测试离子风机的平衡电压。

重要参数规格

- 测量范围: 低量程: 0 to ± 2 kV
高量程: 0 to ± 20 kV
- 测量精度: 电压测量输出: 优于读值的 $\pm 5\% \pm 10$ mV
电压显示: 优于读值的 $\pm 5\% \pm 2$ counts

典型的应用包括

- 检查/监视静电放电
- 测试表面电压(光电导体,介质表面)
- 测量半导体制程中的ESD问题
- 用于测量薄膜,高分子材料,和纸张的静电电位
- 评估材料、设备和人体的产生的电压
- 测量离子风机的平衡电压和元器件的带电电压



特点与优点

- 可应用于测量离子风机平衡电压(外加离子发生器测试工具箱)
- 按钮“自动调零”功能可消除偏置电压
- 紧凑、小型尺寸
- 易读的LED显示
- 测距系统利用LED来指示仪器与被测物一英寸的间距
- Hold功能让使用者在不方便读值的地方保持一个测试读值
- 截波稳定的探测技术
- 各单位提供可追溯到NIST的校准证书
- 符合CE标准



Model 511 手持式静电场强计

说明书

性能

测试范围

(切换开关可选择)

低量程 0 to ± 2 kV

高量程 0 to ± 20 kV

量测精度 根据TREK的测试和校正中心
使用PE15024的夹具得出

电压检测输出 优于读值的 $\pm 5\% \pm 10$ mV

电压显示 优于读值的 $\pm 5\% \pm 2$ counts 0 to ± 2 kV

量测稳定性 ± 10 counts

电压监控

输出 满量程时输出2V

比例

低倍率 测量电压的1/1000

高倍率 测量电压的1/10000

前面板表

电压显示 三位半LED显示器

范围

低 测量显示: 0 to ± 1.999 kV

高 测量显示: 0 to ± 19.99 kV

显示解析度

低量程 电压分辨率1V

高量程 电压分辨率10 V

采样频率 每秒采样三次

产品特点

接地插头 提供接地线连接件

自动停止 若连续20分钟没有操作,
设备会自动切断开关

测距系统 LED 距离指示器;

在一英寸的距离聚焦于待测物体上

范围/零 开关 LED 距离指示器.

使仪器复位到零并选择测量范围

电量不足指示灯 用LCD显示器来指示低电量

产品特点(续上)

Hold 开关 按下后, 保持显示读值

常规

尺寸 23.9 mm H x 69.9 mm W x 125.5 mm L
(0.94" H x 2.75" W x 4.94" L)

重量 140 g

电压监控器连接件 2.5 mm jack (3/32") monophone

使用条件

温度 10° C ~ 30° C

相对湿度 ~80%, 无凝露

高度 To 2000 m (6561.68 ft.)

电源必备品

电源 一块9V碱性电池 (需自备)

操作时间 新电池能连续使用至少50小时

电源开关 设计了一个保护开关防止意外打开电源

包含配件

操作指南 PN: 23480

可选配件

离子风机测试工具包 Model: 511 离子风机测试包
(包括: Trek-511场强计, 充电板、充电器)

产品认证

校准 TREK, INC.验证每一台511都用到可溯源到
美国国家标准的仪器去测量和校准, 从而
确定他的技术规格. 每台仪器在出货的时
候都会附带校准证书

CE标准兼容 IEC 61010-1 对于电气设备的测量控制和实
验室使用的安全规格 - part 1: 一般要求
IEC61326-1 电气设备的测量控制和实
验室使用 - part 1: 一般要求