

ES614 系列空气式静电放电工作台



(注：ES614 产品中不含图中显示的 ES613 静电枪)

1. 描述

静电放电模拟器的空气式放电测试一直是一项难以保持一致的测试任务，这是因为很难保证手持静电枪测试时，放电点每次都在同一位置。IEC 和 ISO 标准中对放电波形参数的规定相对宽松，并且没有规定空气式放电的波形参数，这导致不同的静电枪设计产生的波形一致性更差。静电枪空气式放电的波形与许多参数有关，例如静电枪的物理结构，静电枪枪头的形状，空气式放电的接近速度，角度和路径，测试环境温度、湿度和压强。这些参数会影响放电弧长或放电接触点位置。

ES614 系列空气式静电放电工作台具有数字控制的线性导轨系统，用于控制静电放电模拟器的接近速度和行进路径，以进行空气式静电放电测试和校准。通过精确控制接近速度和行进路径，该工作台大大提高了空气式静电放电测试的一致性。工作台还集成了温度，相对湿度和压力的高精度环境传感器，以记录 ESD 测试时的环境参数。

2. 特性

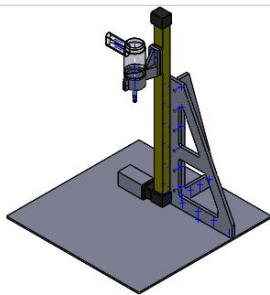
- 数控的空气式静电放电接近速度
- 集成的湿度，温度，压力高精度传感器
- 基于 LabVIEW 的测试和报告软件
- 弹簧式空气放电头
- 静电枪枪托支架可定制，适用于各种 ESD 模拟器

3. 应用

- 静电放电模拟器空气式放电接近速度控制
- 程控的空气式静电放电测试
- ESD 模拟器空气放电波形校准

4. 参数

ES614-500 ESD 空气放电运动控制器	
可载最大静电枪重量	1.5 kg (ES613-G20 枪重大约 0.8 kg)
最大行程	500 mm
移动速度控制	1 – 500 mm/s ($\pm 5\%$)
移动分辨率	0.037 mm/步
PC 控制端口	USB
前面板控制	一个速度调节旋钮，一个移动开始控制按钮
控制主机箱尺寸	36 X 34 X 16 cm
控制主机箱重量	约 5 kg (11 lb)
集成式精密温度传感器	
精度范围	From -0 to 65 °C
绝对精度	± 1 °C
RMS 噪音	0.005 °C
集成式精密湿度传感器	
响应时间 ($\tau_{63\%}$)	1s
湿度范围	From 0 to 100 %
湿度精度	± 3 % 相对湿度
湿度滞后	< 2 % 相对湿度
集成式精密压力传感器	
工作范围	300 至 1100 hPa
RMS 噪音	0.2 Pa (等同于 1.7 cm)
灵敏度误差	± 0.25 % (等同于 400 m 高度时 1m 的变化量)
温度系数	± 11.5 Pa/K (等同于 1°C 温度变化时的 ± 12.6 cm)



ES614-WSA 防静电工作台 A 型

尺寸	610 X 610 X 750 mm
表面处理	氧化银
重量	大约 12 kg (26 lb)

5. 订购信息

编号	型号	描述
1	ES614-500	ES614 空气式放电运动控制主机（最高速度可达 500 mm/s）
2	ES614-WSA	ES614 空气式放电工作台 A 型
3	ES614-LS	基于 LabVIEW 的 ES614 设备控制软件
4	ES613-SAT	弹簧式空气放电枪枪头（用于 ES613 静电枪）
5	ES613-SCT	弹簧式接触放电枪枪头（用于 ES613 静电枪）

可根据要求提供定制的静电枪枪托支架和弹簧式放电枪头