

显微激光测振仪



【简单介绍】

显微激光测振仪，是一款全新的集多功能于一身的非接触式振动测量仪器，也是一款可视化显微测量分析的理想工具。它可以通过显微光学系统实现对微小物体的振动测量，可以精确测量 MEMS 等微小结构元器件的振动和形貌，激光光斑达微米量级，并可通过显微成像系统实时观察物体的振动状态（频率、速度、加速度、位移）等信息。

【详细说明】

显微激光测振仪特点：

非接触测量，无负载；
激光光斑极小，微米级；
优越的带宽和动态范围；
高空间分辨率；
工作距离可选；
高灵活性、易安装、易操作；
振动传感器结构紧凑、性能稳定、抗外力冲击、测量精度高
配有同轴照明装置和相机，可以方便迅速地确定测量位置。

显微激光测振仪扩展功能：

利用显微镜视频闪频技术测量物体面内振动特性(可定制)

通过白光干涉测量物体形貌特性(可定制)

显微激光测振仪应用领域：

微机电系统（MEMS）动态测试

生命科学、医学、动物学研究，如昆虫等生物的活体的振动特性测量

计算机外设的动态测试：硬盘驱动器、光盘机、磁带机、头/盘接口等；

超声振动测量

压电陶瓷振动测量

弦线/丝线振动特性测量

微型陀螺仪振动测量

显微激光测振仪技术参数	
工作温度	3℃ - 45℃
工作湿度	<90%
电 源	220 - 240Vrms, 50-60Hz
激光波长	He-Ne Laser 632.8nm
速度量程① (可选)	50mm/s, 100mm/s, 500mm/s 1m/s, 5m/s, 10m/s
输出电压	±10V
频率范围	DC 25kHz/100kHz/1MHz/2.5MHz (根据解调卡而定)
滤波设置	高通低通滤波设置
速度分辨率②	1μm/s
位移分辨率	0.008nm @ 20KHz 0.32nm @ 500Hz
最大线性误差	1.00%
机 架 (标准配置)	反射用机架, 低手位粗微同轴调焦机构。 粗调行程 25mm, 微调精度 0.001mm。 带有防止下滑的调节松紧装置和随机上限位装置。 内置 100-240V 宽电压系统。
光学参数	检测器尺寸: 1/2 测量距离: 9mm (使用 10X 物镜时)
观测装置	CMOS 数码相机: 320 万像素 (USB2.0)

注 ① 可以根据客户要求选择适当量程

② 采用高分辨率解调卡, 速度分辨率可达 0.02μm/s

WWW.OUMIT.NET 400-609-0512 0512-67061953