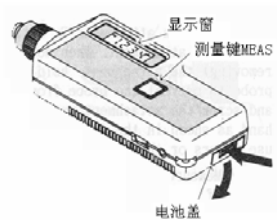


VIB-10a 振动测量仪使用说明书

测量准备

安装电池

1. 打开电池盖。
2. 根据电池极性指示标签，正确将电池(6F22)装入电池盒。
3. 盖好电池盒。



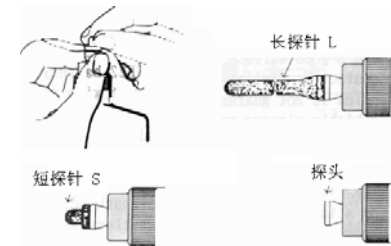
检测电池电压

按测量(MEAS)键，观察液晶中间是否有“:”显示，若显示，则说明电池电压过低，请更换电池。

安装探针

根据不同测量要求，选择不同探针(注：不同探针测量，对测量结果应有不同的评估)。

1. 短探针(S)为常用探针，可进行通常测量，测量结果是可以信赖的。
2. 长探针(L)用于测量短探针无法触及的测量点的测量，可满足通常测量要求。但在用Hi档测量加速度时，因高频衰减较快，故建议不使用长探针。(选配件)
3. 不使用探针，但要求探针和测量点之间有良好的接触。这样测量的好处在于可得到最佳频响效果，频率可覆盖10Hz-15kHz。



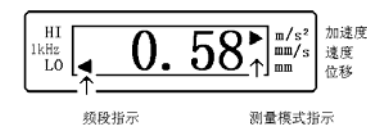
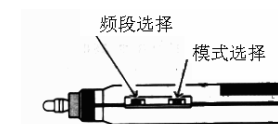
一般规则

使用S, L探针可测量频率在10Hz-1000Hz范围内的位移，速度，加速度。但在用Hi档测量加速度时，建议使用短探针或不使用探针。

测量模式

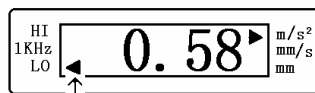
用模式选择开关选择测量模式：加速度，速度或位移。

加速度采用单位 m/s^2 ，也可除以9.8转换为 g ($1g=9.8m/s^2$)。



选择测量频率范围

在进行加速度测量时，可用频率选择开关来选择频率范围。选中频率带有显示器左端箭头指示。



频段指示

Hi: 1kHz-15kHz 用于轴承振动测量

LO: 10Hz-1kHz 用于一般振动测量

注: 频率测量范围的选择仅限于加速度测量。

测量上限

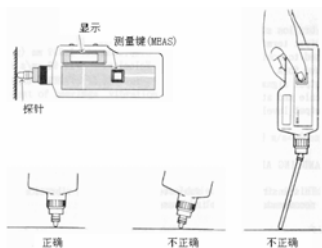
位 移: 1.999mm 峰-峰值

速 度: 199.9mm/s 有效值

注: 在振动加速度低于 199.9m/s^2 的条件下。

测 量

1. 按测量(MEAS)键, 并保持 10 秒左右, 仪器就可进行测量。
2. 按着测量键, 并将探头顶住被测物体, 测量结果就会显示出来。松开测量键, 被测数值将保持在显示器上, 此时可读取并记录测量值。
3. 按测量键去除保持功能, 可再次进行测量。
 - ★ 松开测量键约 1 分钟, 仪器将会自动断电。
 - ★ 测量时, 顶住被测量物体的力应在 0.5-1.0 公斤。
 - ★ 探头与被测量物体应垂直, 否则测量值不准确。



信号输出

振动信号可在输出口输出, 主要用于监视和记录振动波形。最大输出信号为 2V (峰值)。

运输与储存

- ★ 仪器严禁强冲击与振动。
- ★ 长期不使用仪器时, 请将电池取出, 以防漏液引起损坏。

技术参数

传 感 器: 剪切式压电加速度传感器。

测量值: 真有效值。

测量范围: (在振动加速度低于 199.9m/s^2 的条件下)

- ★ 位 移 0.001-1.999mm 峰-峰值
- ★ 速 度 0.1-199.9mm/s 有效值
- ★ 加速度 0.1-199.9 m/s^2 峰 值

精 度: $\pm(5\%+2 \text{ 个数字})$

频率范围:

速度, 位移为 10-1000Hz

加 速 度 分 为 10-1000Hz, 1kHz-15kHz 二档

测量值显示:

位移 峰-峰值 (有效值 $\times 2.828$)

速度 有效值

加速度 峰 值 (有效值 $\times 1.414$)

保持功能: 松开测量键, 测量值将被保持。

输出功能: 最大交流输出信号低于 2V (峰值), 负载阻抗不小于 $1\text{k}\Omega$ 。

电 源: 6F22 电池 (9V)。可连续测量 25 小时。

开机/关机: 按测量键打开电源, 松开测量键约 1 分钟, 仪器自动关机。

环境条件: 温 度 0-50 $^{\circ}\text{C}$

相对湿度 不大于 95%RH

外 型: 185 (H) $\times$ 68 (W) $\times$ 30 (D) mm

重 量: 270 克 (包括电池)]

装箱清单: VIB-10a 主机 1 台

短探针 1 根

★ 长探针 1 根

电池（6F22）	1 节
包装箱	1 只
使用说明书	1 本
合格证	1 张
保修卡	1 本

注：打★的为选配件