

VC 63B 测振仪

使用说明书



一、用途及适用范围:

VC63B 测振仪是用于测量机械振动位移、振动烈度和振动加速度的袖珍型仪表, 该仪表适用电力、石油、化工、冶金等工业部门对机械振动作巡回检测。

功能特点:

- 1、传感器采用高强度磁铁吸附与被测物体, 采集振动信号更加准确。
- 2、传感器和显示表采用分离式结构, 方便不同角度, 不同空间的测量环境, 更加有利于实际应用。
- 3、仪表采用一节 9V 叠层电池供电, 具有低电压检测和指示功能, 当电池电压下降到影响测量精度值, 液晶显示器有电池符号出现, 提醒用户更换电池。
- 4、具有自动关机功能, 使得电池具有更长的使用寿命。
- 5、仪表具有锁存功能, 松开测量键后可将数据锁存, 便于读数。
- 6、仪表可以测量振动加速度的半峰值, 速度的均方根值, 位移的峰-峰值, 从而满足了各种测振需要。

二、主要技术指标:

- 1、 测量范围: 振动位移 (P-P): 0~1999 μm
振动速度 (RMS): 0~199.9 mm/s
振动加速度 (O-P): 0~199.9 m/s^2
- 2、 幅值测量误差:
[1] 频响范围与幅值误差: 振动位移 (P-P): 10~200Hz, $\leq \pm 10\%$

1

振动速度 (RMS): 10~500Hz, $\leq \pm 10\%$

振动加速度 (O-P): 10~1000Hz, $\leq \pm 10\%$

[2] 幅值线性误差: 振动位移 (P-P): 0~20 μm , $\leq \pm 10\%$

>20 μm , $\leq \pm 5\%$

振动速度 (RMS): 0~2.0 mm/s , $\leq \pm 10\%$

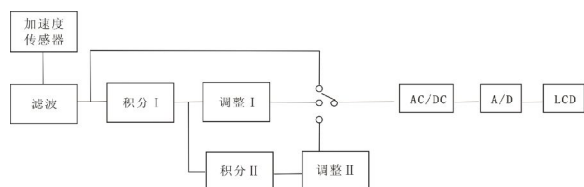
>2.0 mm/s , $\leq \pm 5\%$

振动加速度 (O-P): 0~2.0 m/s^2 , $\leq \pm 10\%$

>2.0 m/s^2 , $\leq \pm 5\%$

- 3、低电压指示: 电池电压低于 5.5V, 显示低压提示符, 此时应更换电池。
- 4、数据保持时间: 当松开测量键后, 测量的数据能保持一分钟。
- 5、示值波动: 示值指示波动不大于一个分辨率。
- 7、使用环境: 环境温度: 0~40°C 相对湿度: $\leq 80\%$ 大气压力: 75~106Kpa
- 8、尺寸: 185 (H) \times 68 (W) \times 30 (D) mm
- 9、重量: 300g (含电池)

四、工作原理:



2

加速度传感器信号首先经滤波放大得到加速度信号, 然后经一级积分得到速度信号, 此信号再经一级积分便得到位移信号, 这三种信号经测量选择开关选择出一种信号, 进行交直流转换和 A/D 转换, 最后送三位半液晶屏显示。

五、使用:

1、电池安装

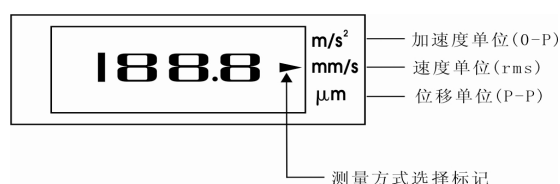
打开仪表背面电池盒盖, 将 6F22 型 9V 叠层电池装入电池盒, 注意电池正负极性, 然后盖上盖子。

2、检查电源

按下测量键, 观察显示器, 如果显示器左端有更换电池标志出现, 则表明电池电压偏低, 需要换新电池。若无标志显示, 则表明电压正常, 可以进行测量。(按键松开一分钟后将自动关机)

3、选择测量方式

拨动测振仪的测量选择开关, 可选择测量加速度、速度或位移, 并由显示器右边的箭头指向所选择的测量单位, 如图所示:



3

4、测量

将传感器吸附到被测物体的振动垂直截面，将连接传感器的信号线插入仪表左方“传感器输入”插口，大拇指压住测量键，仪表即刻进入测量状态；松开按键，此时的测量值被保持；再按测量键，可继续进行测量。松开键后数据被保持一分钟，同时仪表将自动关机。

六、保养

- (1) 仪表可能由于传感器信号线损坏或接触不良而无显示，应经常检查导线状况；
- (2) 传感器芯体采用全封闭结构，除信号传输线外，不可拆卸。
- (3) 仪表长期不用，请将电池取出，以免仪表受蚀。

七、 常见故障排除

常见故障	可能产生的原因
不开机	电池接触不良
无信号输入	信号线断
档位切换显示双箭头	拨档开关未拨到位
显示跳或死机	拨动开关坏或没拨到位

深圳胜利高电子科技有限公司

地址：深圳市福田区八卦四路412栋2楼 邮编：518029

电话：(0755) 82425035, 82425036 传真：(0755) 82268753

售后服务中心：(0755) 82260245

http://www.china-victor.com

E-mail: victor @ china-victor.com