

## 低频便携式振动校准仪



9210D低频便携式振动校准仪是世界上第一个，也是唯一得到ISO 17025认证的，NIST可溯源的便携式振动校准仪，它是为能够测试和创建校准证书用于保护关键低速旋转设备的关键振动仪器设计的。直到现在，技术人员还被要求在停机期间拆卸动圈式速度传感器、低频加速度计和电涡流传感器，并将这些仪器送到单独的实验室进行校准。采用电池供电、坚固耐用、携带方便，9210D将低频校准带到工业现场，用户可对测量回路各方面进行验证，确认关键报警阈值的正确操作，并生成可打印的可溯源的校准证书。

通过在明亮的LCD屏幕上显示灵敏度，可以立即进行仪器验证。测试传感器输入提供ICP®电源或可切换到电压模式，允许仪器计算灵敏度并为电涡流传感器和动圈速度传感器创建校准证书。ISO 17025校准证书是通过Microsoft Excel®的宏来计算和创建线性度和频率响应的。

内置高分辨率石英参考加速度计提供无与伦比的精度，坚固的碳纤维复合电枢支持沉重的负载。耐用的Pelican®Storm外壳和长电池寿命使它成为在工业现场使用的理想选择。闭环控制缩短了校准时间。9210D可以进行位移、速度或加速度(公制或英制单位)转换，频率范围为0.7 Hz-2 kHz (42-120,000 CPM)。

### 优点：

- 校验振动监测系统的警告和跳机设置，以保护低速机械，如水力发电厂使用水轮机。
- 创建并保存符合 ISO 17025 标准的校准证书，包括线性度和频率响应。
- 模拟在实际机器运行速度下的速度、位移或加速度的振动。
- 高负载能力允许校准动圈式速度传感器。
- 电涡流传感器适配器组件确保非接触式位移传感器的正确布线和运行。



010-8447 7840  
021-6485 5800  
pcbchina@pcb.com

 **THE MODAL SHOP**  
MTS SYSTEMS CORPORATION

“Simplifying with Smart Sensing Solutions”

**参数****通用：**

频率范围(工作时, 100 g有效载荷)	0.7 Hz至2 kHz(42至120k CPM)
最大幅值(100 Hz, 无有效载荷)	2 g pk (19.6 m/ s <sup>2</sup> pk) 12 in/s pk (305 mm/s pk) 200 mils pk-pk (5mm pk- pk)
最大有效载荷 <sup>[1]</sup>	800 grams

**读数精确度：**

加速度和速度 (2 Hz 至 2 kHz) <sup>[2][7]</sup>	±3%
加速度和速度 (0.7 Hz 至 2 kHz) <sup>[2][7]</sup>	±10%
位移 (3 Hz 至 15 Hz) <sup>[3]</sup>	±3%
位移 (1 Hz 至 150 Hz) <sup>[3]</sup>	±10%
位移 (0.7 Hz 至 150 Hz) <sup>[3]</sup>	±2 dB
幅值线性度 (100 g 有效载荷, 100 Hz)	<1% up to 2 g pk
波形失真 (1 Hz 至 5 Hz)	通常 < 15%
波形失真 (>5 Hz 至 20 Hz)	通常 < 10%
波形失真 (>20 Hz 至 2 kHz)	通常 < 7%

**读数单位：**

加速度 (peak and RMS)	g, m/s <sup>2</sup>
速度 (peak and RMS)	in/s, mm/s
位移 (peak to peak)	mils, μm
频率	Hz, CPM
测试传感器灵敏度	mV/EU <sup>[4]</sup>

**输入输出：**

传感器	电压或ICP <sup>®[5]</sup>
测试传感器输入电压	20 mV – 10 V AC pk-pk
偏置电压错误检查 (ICP <sup>®</sup> 传感器)	是
外部信号输入(最大)	1V AC RMS
标准信号输出	100 mV/g (标称), 缓冲输出内部参考信号

**电源要求：**

内置电池 (密封铅酸电池)	12 VDC, 4 amp hours
AC 电源(用于充电)	110-240 Volts, 50–60 Hz
电池续航 <sup>[6]</sup>	
100 g 有效载荷, 100 Hz, 1 g pk	14 小时
100 g 有效载荷, 1 Hz, 0.02 g pk	7 小时

**物理参数：**

体积(高 x 长 x 宽)	22 cm x 30.5 cm x 28 cm (8.5 in x 12 in x 10 in)
重量	8.2 kg (18 lbs)
传感器安装螺纹尺寸	1/4-28
集成的电枢锁定装置	供应
工作温度	0° – 50° C (32° – 122° F)

[1] 运行温度范围在高有效载荷下缩小。细节参考手册。

[2] 使用30克重的参考石英加速度传感器。

[3] 使用激光干涉法测位移。

[4] 工程单位可以是 [g], [m/s<sup>2</sup>], [in/s], [mm/s], [mils] 或 [μm]。

[5] 5mA 恒流激励 ICP<sup>®</sup> (IEPE) 传感器。

[6] 以工厂发货为准。

[7] 取决于更高频率下的有效载荷, 横向运动可能造成误差增大。

**包含附件：**

附件包括：电源线和插头适配器, 1/4-28 至 1/4-28 适配器, 10-32 至 1/4-28适配器和安装垫。发货时产品处于锁定状态 (使用前解除锁定)。USB闪存用于传递校准报告Excel工作表。

**9210D配件：**

<b>9105C</b>	转换标准参考加速度计和ICP <sup>®</sup> 传感器信号适配仪, 用于9200系列校准器的校准和系统验证。
<b>9100-MPPA01</b>	位移计适配套装, 支持常规外螺纹探头, 从M6到3/8英寸, 公制螺柱测微器和9100-PPA02 4140钢目标盘。
<b>9100-PPA01</b>	位移计适配套装, 支持常规外螺纹探头, 从M6到3/8英寸, 英制螺柱测微器和9100-PPA02 4140钢目标盘。

北京: 010-84477840 上海: 021-64855800 深圳: 0755-28765909 成都: 028-85826229 西安: 029-89567618

邮箱: pcbchina@pcb.com 网站: www.pcb-china.cn, www.modalshop.cn

© 2015 PCB Group, Inc. In the interest of constant product improvement, specifications are subject to change without notice.

PCB and ICP are registered trademarks of PCB Group, Inc. Pelican<sup>®</sup> is a trademark of Pelican Products, Inc. Microsoft<sup>®</sup> is a registered trademark of Microsoft Corporation<sup>®</sup>.

