Vibration Measurement Instruments

测振仪/轴承检测仪

Viber-A

源自瑞典

快速、轻巧、稳定、精确

预防重于资料，保养重于维修

机器就好像人一样，需要定期去做健康检查才能预知机器（身体）的毛病，在问题尚未恶化之前就能对症下药，使机器（身体）继续维持正常运转，延年益寿。

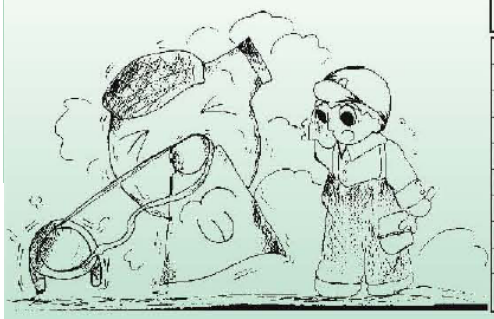


振动监测的重要性

振动检测就如同中医在切脉博、西医在听心跳一样，不正常的振动（脉博或心跳）代表着机器（身体）的某一个零组件（器官）或机能产生异常，而振动的大小直接反映机器的问题严重程度。对于旧机器而言，振动的大小代表该不该立即停机检修；然而对于新机器而言，振动的大小这代表您买的新设备该不该验收。

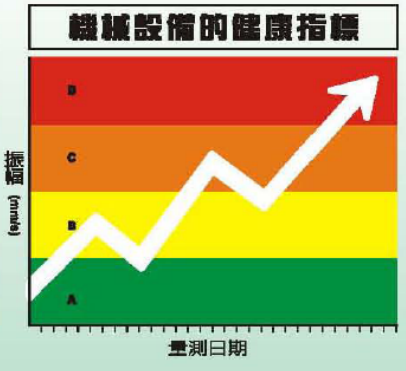
您的机械设备健康吗？

从 1970 年代起，ISO 委员会就开始依转动机械的振动值大小作为设备状况良莠的分级标准，如 ISO2372、ISO2954、ISO 3945 到最近的 ISO10816，依据转动机械的马力与支撑型式（挠性或刚性）做分类，从振动值的大小就能告诉您设备的健康与否。



Extraction's from ISO 10816-3

Unit	Group 1 and 3		Group 2 and 4	
mm/s	Rigid	Flexible	Rigid	Flexible
0-1.4	A	A	A	A
1.4-2.3			B	
2.3-2.8	B		C	B
2.8-3.5		B		
3.5-4.5	C		D	C
4.5-7.1		C		
7.1-11	D	D		D
11–				



总振动值（Total Level）测量，为什么要用-mm/s RMS-作为总振动值的测量单位？

Viber-A 采用 ISO 标准所使用的振动单位，RMS 值在振动讯号上所代表的含义为（损坏能量）——真正导致机械与结构磨损与破坏的主要因素。

何谓轴承状况值（Bearing Condition）?为什么要用“g” RMS 作为量测单位？

轴承状况好坏一直是保养人员最想知道的讯息，而传统的听诊方式往往无法建立一个数据化的标准，Viber-A 以超高频振动值大小判定轴承的好坏。何谓轴承状况值？当轴承的滚动元件（滚珠、滚子）在轨道面运转时，如果轨道面或滚动元件有初期损坏或润滑不良的现象时，会在极高的频率处（数千 Hz 以上）产生振动讯号，这种讯号必须以加速度值才能侦测到，因此轴承状况值的单位采用相对于重力加速度的 g 值（1g=9.81m/s2）量测频率范围 3200-20000Hz。此外，如果齿轮的齿合率（齿轮齿数×转速）超过 3200 Hz 以上时，亦可用来检测齿轮状况。

主要技术参数：

- 主机外型：（120×60×25mm）

振幅量测范围：

总振动值（速度值）：0—200 mm/s RMS

轴承状况值（加速度值）：0—50g RMS

频率测量范围：

总振动值（速度值）：10—3200 Hz

轴承状况值（加速度值）：3200—20000 Hz

显示萤幕：LCD,数字显示

电源：使用 9V 电池一个，连续使用时间可达 40 小时

具 2.5 分钟自动断电省电功能

重量<150g

- 感测器：（加速规）

灵敏度：100mv/g

重量：<20g

温度范围：54—121℃

共振频率：22000Hz

- 磁性座：磁性强度 14kg
- 探棒：不锈钢材料，长度 65mm
- 标准配件：主机、加速规（含讯号线）、磁性座、探棒、携带箱、中/英文操作手册
- 指定规格：可选购总振动值（速度值）之频率量测范围为 2—3200 Hz 或 10—1000Hz

感测器选用的小秘诀

加速规的重量直接影响到测量数值得正确与否，当您要量测较高的频率或小轴承时，就必须选用重量较小的加速规，切记感测器的重量必须小于被测点重量的 10%。





Visit us at www.kmpdm.com

昆山祺迈测控设备有限公司

中国 . 江苏省昆山市春晖路 665 号 邮编 : 215300

电话 : +86 512 50333915 传真 : +86 512 50333916

邮箱 : kim@kmpdm.com 网址 : www.kmpdm.com

KunShan Kim-Mac Measurement and Control Equipments Co.,Ltd

No.665,ChunHui road,KunShan,JiangSu 215300,China

Phone: +86 512 50333915 Fax: +86 512 50333916

Email: kim@kmpdm.com www.kmpdm.com