

批发SDJ-3NA振动仪厂家

产品名称	批发SDJ-3NA振动仪厂家
公司名称	恒泰联测仪器仪表制造(苏州)有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴江区黎里镇城司路158号(注册地址)
联系电话	15950961239

产品详情

SDJ-3NA振动仪概述振动检测仪主要用于对转速600~60000转/分旋转机械的振动烈度进行长期监测，与磁电式振动速度传感器配套，可以监测旋转机械的垂直、水平方向的振动，振动烈度值大小由仪器前面板的表头显示，同时具有标准的电流输出，可与各种DCS、PLC系统配接，当振动值超限时，本仪器可外接声光报警器以提示现场操作人员采取防范措施，并有报警、危险开关量输出，保护机器安全可靠运行。SDJ-3NA振动仪功能说明实现智能处理:报警I值、II值可通过面板按键任意设置面板按键可调整量程值，无需电位器调整，方便现场调试一分钟不按操作键，可自行回到运行状态报警延时调整范围1~60秒，以防止现场干扰引起误报警SDJ-3NA振动仪技术指标 频率范围:10~1000Hz 量程:振动烈度0~100mm/s(可调)振动幅度0~999um(可调) 准确度:±1%(满量程) 电流输出:4~20mA 开关量输出:DC30V/5A或AC250V/5A(常开) 报警设定:满量程内任意设定 环境温度:运行时:0~65C储存时:-30~80C 相对湿度:至95%，不冷凝 电源电压:220VAC/50Hz±10%50mA 外形尺寸:160X80X180mm 开孔尺寸:152+X75+1mmSDJ-3NA振动仪

振动诊断仪器的作用 各种振动诊断仪器的工作原理是什么？

振动诊断仪器的作用

振动诊断仪器在工程和维护领域中具有重要的作用，主要包括以下几个方面：

1. 故障诊断：振动诊断仪器能够通过测量和分析物体的振动信号，帮助检测和诊断机械设备的故障。通过分析振动信号的频谱、幅度、相位等参数，可以发现轴承故障、不平衡、松动连接、共振等常见的故障模式。

2. 预测性维护：通过定期监测设备的振动状态，振动诊断仪器可以提供预测性维护的能力。通过识别设备振动信号中的异常模式和特征，可以提前发现潜在的故障迹象，并采取相应的维护措

施，避免意外停机和生产线中断，提高设备的可靠性和持续运行时间。

3. 动态特性评估：振动诊断仪器也可以用于评估物体的动态特性，如结构的共振频率、振型等。通过进行激励和测量，可以了解结构的固有频率和响应特性，帮助优化设计和改进结构的工艺。

4. 健康监测：振动诊断仪器可用于监测和评估结构、建筑物、桥梁等的健康状况。通过连续监测振动信号，可以及时发现结构的变形、裂缝、疲劳损伤等问题，提前预防事故和保障结构的安全性。

5. 质量控制：在生产过程中，振动诊断仪器可用于质量控制和产品检验。通过测量和分析产品的振动特性，可以检测产品制造中的缺陷和不合格项，确保产品的质量和性能符合要求。

振动诊断仪器在故障诊断、预测性维护、动态特性评估、健康监测和质量控制等方面发挥着关键的作用，帮助提高设备的可靠性、安全性和生产效率。

各种振动诊断仪器的工作原理是什么？

各种振动诊断仪器是通过测量和分析物体振动信号来评估其机械状况和运行状态的。具体的工作原理依赖于不同的仪器类型，以下是几种常见的振动诊断仪器和其工作原理：

1. 振动传感器：

- 工作原理：振动传感器通常使用压电式传感器或加速度计来测量物体的振动。当物体发生振动时，传感器会产生电信号，其幅度和频率特征与物体的振动状况相关。

2. 振动分析仪器：

- 工作原理：振动分析仪器通过接收振动传感器的信号，并对其进行处理，以获取振动信号的频谱信息。这些信号经过快速傅里叶变换（FFT）等算法，将时域信号转换为频域信号，从而提供频率、幅度和相位等数据，用于分析和诊断物体的振动状况。

3. 震动台：

- 工作原理：震动台通过激励物体施加特定的振动信号，然后使用振动传感器测量物体的响应。通过比较激励信号和响应信号的频率响应和幅度，可以评估物体的动态特性和共振情况，以及可能存在的机械问题。

4. 振动诊断仪器：

- 工作原理：振动诊断仪器将振动传感器的信号输入到其内部的算法和模型中，经过信号处理、模式识别和数据分析等技术来评估物体的机械状况。这些仪器通常会将振动信号与预设的健康指标进行比较，以诊断潜在的故障或异常情况。

需要注意的是，每种振动诊断仪器的工作原理都有其特定的细节和技术背后，且仪器设计可能因应用领域的不同而有所差异。在使用振动诊断仪器时，建议仔细阅读设备说明和相关文档，了解其具体的工作原理和操作指南，以正确应用和解读振动信号数据。