



VSA-620系列 振动谱分析仪

VSA-620系列振动谱分析仪是振动分析及动平衡测试的主要仪器，有机整合了任意信号产生、信号精密采集、信号多域分析和处理等多种功能，能在时域、频域、相关域上分析多通道被测电信号的物理特征。

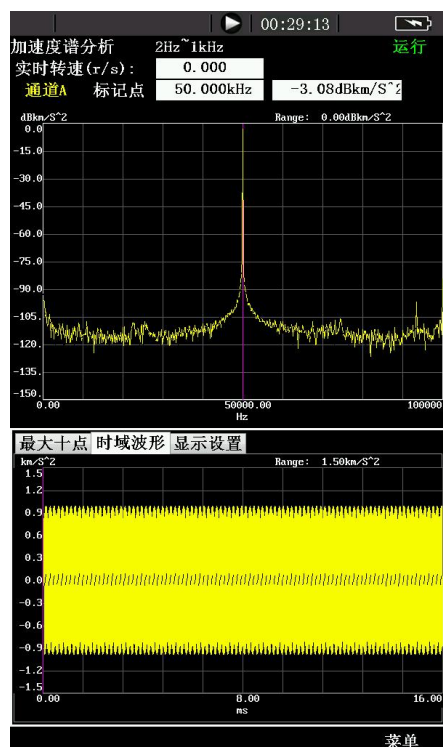
VSA-620系列是一款高性能、功能齐全的手持振动频谱分析仪，具有时频域分析、振动加速度-速度-位移分析、包络谱分析、起动机测试、转速计、Pt100和热电偶测温、冲击测试波特图分析等功能，此外内置任意频率脉冲发生器，数据采集和SD卡存储，串口和网口等通信接口，是噪声和振动分析、模态分析以及声学测试的主要测试仪器。

功能特性

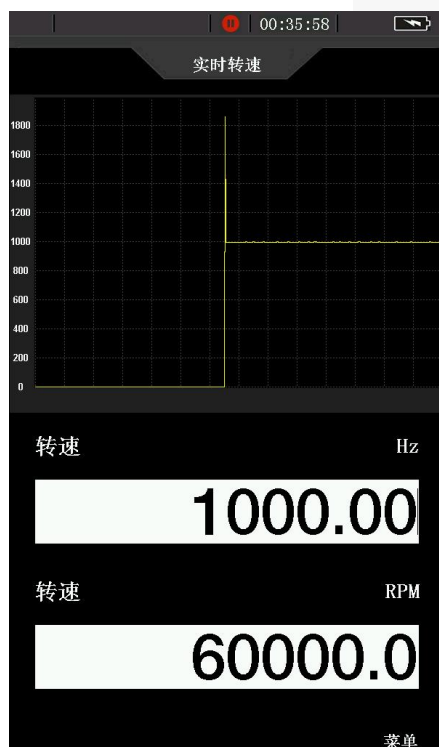
- **多功能**
时域频域分析、包络谱分析、相位测试、冲击测试、启停机测试、温度、应变测试；
- **宽动态**
具有24位A/D精密前端单元，可实现超过135dB的频域动态范围；高灵敏度采集和数据记录；
- **快速交互操作**
按键LED指示灯，功能按键丰富；
- **输入通道隔离**
所有信号输入通道都是独立且隔离的；
- **工业通信接口**
双通道同步测量BNC接口、多种端子航插；方便连接多种类型的传感器及数据传输；
- **防尘与防水（IP65）**
防水外壳和外罩双重保护。

应用范围

应用于旋转机械振动分析、声学测量和分析、动平衡测试、环路频域特性分析、远程在线分析等应用。



加速度谱分析



转速界面



温度界面

型号和主要指标

	参数	描述
型号	输入通道数	VSA-620: 2通道
输入单元	输入信号插座	BNC (C02型)
	输入方式	单端或差分
	独立绝缘	各通道独立绝缘
	输入阻抗	1MΩ ± 0.5%, 小于100pF
	信号耦合	DC或AC (0.6Hz ~ 3dB ± 10%)
	传感器电源(IEPE)	由输入信号插座(BNC)供传感器恒流+24V/4mA
	断线检测	使用IEPE功能时, 进行传感器连接电缆断线检测
	绝对最大输入电压	AC 42Vpk (84Vpp) (50Hz)
	输入电压量程	-60dBVrms ~ +28dBVrms
	频率范围	DC ~ 102.4kHz
	A/D转换	24位
	动态范围	130dB以上
	幅度平坦度	± 0.1dB (校准后典型值: 0.04 dB)
	高次谐波失真	< -80dBc
	满量程精度	± 0.05dB(FFT: 1kHz)
	幅度线性度	± 0.025%(满量程)
	通道间串扰	小于-142dB(典型值)
	通道间增益精度	± 0.05dB
	通道间相位精度	± 0.5deg (256Hz, 102.4kHz扫宽)
	外部采样输入	输入信号插座
		航空插头
		输入电压范围
		± 30Vpk
		输入阻抗
		30kΩ
		信号耦合
	外部触发输入	AC / DC
		检测电平
		-15V ~ +15V
		检测沿
		+(上升沿) 或-(下降沿)
		输入频率范围
		0 ~ 400kHz
	外部触发输入	输入信号插座
		航空插头
		输入电压范围
		± 30Vpk
		输入阻抗
		30kΩ
		输入耦合
	外部触发输入	AC / DC
		检测电平
		-15V ~ +15V
		检测沿
		+(上升沿) 或-(下降沿)

		迟滞电平	任意设定（初始状态0.5V，范围0.025V ~ 24V）	
		输入频率范围	0 ~ 400kHz	
分析单元	频率分析量程	97.7mHz ~ 102.4kHz		
	频率精度	± 0.001%(± 10ppm)		
	采样频率	分析量程的2.56倍频率 (内部采样时钟的频率)		
	采样点数/分析点数	采样点数	分析点数	
		256	100	
		512	200	
		1024	400	
		2048	800	
		4096	1600	
	窗口功能	矩形，汉宁，平顶，指数窗，强迫窗		
	FFT实时解析能力	102.4kHz/(2通道)（内部采样：帧长2048点以下时）		
	平均功能	平均设置次数	1 ~ 10000次	
		次数平均停止平均		
		时域	求和平均/指数平均（时间同步求和平均）	
		频域	求和平均/指数平均/峰值保持/减法平均（差分谱）/扫描平均/傅里叶平均/最大值保持	
		幅度域	求和平均	
	触发功能	触发电平	-15V ~ +15V（电压量程）可通过振幅单位进行触发值设定	
触发点位		± 8191		
触发模式		连续/单次		
触发信号		CH1 ~ CH4/外部触发信号		
检测沿		+/-/±（内部触发） +/-（外部触发）		
FFT运算	32位浮点，滤波64位浮点（IEEE 754标准）			
通信接口	USB	1个，USB2.0（全速），USB数据通信		
	SD存储卡	插槽数	1	
		SD容量	4GB ~ 32GB 标准	
	RS-232	接口数	1个数据通信口	
LAN	100 BASE-TX			
一般规格	电源	AC电源适配器或锂电池组（7.2V/4.6Ah）		
	工作功耗	16W以下（AC电源适配器）		
	工作温度范围	0 ~ +40℃（湿度20 ~ 80%RH，无冷凝）		
	储存温度范围	-10 ~ +50℃（湿度20 ~ 80%RH，无冷凝）		

一般规格	外形尺寸	180 (长) * 160 (宽) * 48 (高) mm (*不包含把手、支架或突出部分)
	主机冷却	自然冷却
	重量	1kg (净重)
	抗振性	9.8m/s ² (频率10 ~ 150Hz, 150 Hz, XYZ各方向)
	抗冲击	500m/s ² (作用时间11ms)
	电磁兼容	符合GJB3947A-2009中3.9.1的要求
交流适配器	防水防尘等级	IP65等级
	输入电压/频率	AC 100 ~ 240V
	输出电压/电流	额定16V
	安全标准	PSE/CE/UL/GS
显示单元	产品选型	TFT彩色液晶
	尺寸	7寸
	显示亮度	300(CD)
	亮度调节	1%~100%

订货信息

VSA-620 振动频谱分析仪			
产品清单	型号	产品名称	
	VSA-620	振动频谱分析仪	
	软件（可选）		
	选件名称	选件描述	功能描述
	K01	扫频分析	线性、对数扫描；激励信号源跟踪
	K02	录播功能	实时波形录制与回放
	K03	远程控制功能	SCPI指令集实现远距离控制
	硬件（可选）		
	选件名称	选件描述	功能描述
	B01	信号源单元	任意频率方波信号
	B02	通信单元	以太网，100BASE-TX
	B03	数据存储单元	SDHC存储卡 4GB ~ 32GB(容量)