

ZBL-P8100 基桩动测仪



1. 应用领域

利用反射波法检测基桩完整性，判定桩身缺陷的程度及位置。可用于测试灌注桩和打入桩，也可以用于顶面暴露的结构体（如桥墩等）的测试。

2. 性能特点：

- λ 高保真系统设计，确保原始采集波形不失真；
- λ 真 24 位 A/D 数据采集，测试波形更真实，避免了浮点放大导致的噪音偏大和信号失真；
- λ 真 1MHz 高速数据采集，最小采样时间分辨率达到 1μs，可获取更多的有用信号；
- λ 双通道设计，允许通过特殊检测方法对被测体进行非常规测试，解决常规检测中无法解决的问题；
- λ 全新的小波分析处理方法，能够在复杂情况下更准确的对桩身完整性做判断；
- λ 双料注塑，造型美观，体积小，重量轻；
- λ 外壳防水、防摔设计，适应各种恶劣使用环境；
- λ 半反半透、高亮度、TFT 彩色液晶屏，阳光下更清晰；
- λ 中英文双语切换。

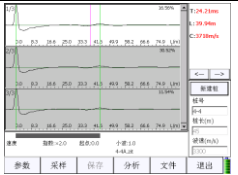


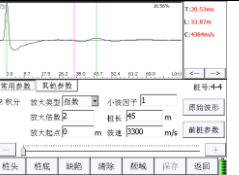

3. 依据标准

- λ 《基桩动态测量仪检定规程》—JJG930-1998
- λ 《建筑基桩检测技术规范》—JGJ 106-2014
- λ 《公路工程基桩动测技术规程》—JTG/T F81-01-2004
- λ 《铁路工程基桩检测技术规程》—TB 10218-2008
- λ 《深圳市基桩质量检测技术规程》—SJG 09-2007
- λ 广东省《建筑地基基础检测规范》—DBJ 15-60-2008
- λ 上海市《建筑基桩检测技术规范》—DGJ08-218-2003
- λ 《基桩动态测量系统》—JJG (建设) 0003-1996
- λ 《基桩动测仪》—JG/T 3055-1999

4. 主要配置

			
ZBL-P8100 主机	ICP 加速度传感器	手锤	防水仪器箱

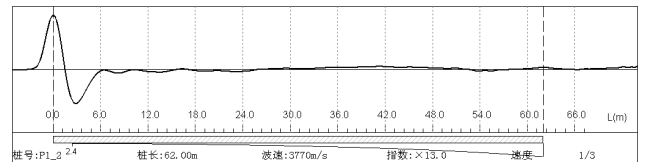
5. 机内软件

				
主界面	缺陷设置界面	频域分析	分析参数设置	文件管理界面

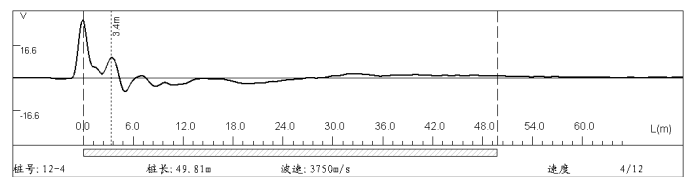
6. 技术指标

名称	技术指标	名称	技术指标	
主控单元	A8 嵌入式平台	工作时间 (h)	>5	
显示屏	5.7 英寸、高亮度、TFT 彩色液晶屏	通道数	2	
存储方式	内置电子硬盘 ≥4GB	两通道相位一致性	≤±1°或≤0.01ms	
操作方式	按键+触摸屏	两通道幅值一致性	≤1%或≤0.2dB	
A/D 转换精度	真 24 位	通道间串扰	≤0.1%	
时间分辨率	1μs	传感器灵敏度 (加速度型)	≥100 mV/g	
定点放大	1、2、5、10、20、50、100 倍七档可调	传感器频率范围 (加速度型)	0.5 Hz ~9000 Hz	
采样周期	1μs~64ms 可调	通讯接口	标准 USB	
最大采样长度	4096	无线网络	有	
动态范围 (dB)	≥184	供电方式	内置	锂电池
放大器频带 (Hz)	10~10k		外置	220V AC/DC
最大存储长度	4096	主机重量 (Kg)	1.3	
幅值非线性度	≤10%	主机尺寸 (mm)	210 ×149×60	
时间示值误差	≤0.1%	工作环境	温度 (°C)	-10~+50
增益误差 (dB)	≤1		湿度	<90%RH

7. 工程实例



无锡某高速公路跨河大桥, 钻孔灌注桩, 设计桩长 62 米, 桩径 1.5 米, 桩底信号清晰可见。



国外某工程, 钻孔灌注桩, 设计桩长 50 米, 桩径 1 米, 在 3.4 米处存在缺陷, 经开挖验证, 与测试结果相符。