



数字式超声波探伤仪 (卓越型)

型号 UFD-C870

- 符合超声波探伤仪国家计量校准规范
- 体积小, 重量轻, 长续航
- 具有灵敏度高, 缺陷定位准确, 超强的抗干扰能力, 性能稳定可靠
- 电阻式触摸屏, 防尘防油防泼溅, 触控灵敏
- 可自动测试仪器与探头的组合性能
- 独特的方波激励信号处理技术
- 发射电压、探头阻尼、脉冲宽度、滤波频带可调, 适用于不同材料, 不同厚度工件的精准检测
- 背景颜色和亮度可自由调节, 适应强光或弱光环境, 确保显示清晰
- 全程、连续、动态大容量记录检测回波和数据, 支持数据的回放, 可通过U盘导出
- 内置WIFI, 可实现探伤仪与计算机同步实时显示



单晶直探头(标配)



单晶斜探头(标配)

探伤功能

探伤标准	内置各行业常用探伤标准, 直接调用, 方便、快捷
自动校准	探头零点和探头角度(K值) 自动校准功能, 声速自动测量功能
波峰记忆	实时检索缺陷最高波, 记录缺陷最大值
缺陷定位	实时显示缺陷水平、深度(垂直)、声程位置
缺陷定量	缺陷当量dB值或当量尺寸实时显示
缺陷定性	通过回波包络波形, 方便人工经验判断
曲面修正	用于曲面工件探伤, 可实时显示缺陷周向位置
DAC/AVG	曲线自动生成, 取样点不受限制, 并可进行补偿与修正。 曲线随增益自动浮动、随声程自动扩展、随延时自动移动, 能显示任意孔径的AVG曲线
AWS D1.1	美国焊接学会标准, 为各类AWS焊缝检测应用提供一个动态反射体“缺定级” 可避免手工计算, 提高检测效率
焊缝示图	支持V型、T型、X型等多种焊缝类型, 声程导航实时显示, 焊缝及缺陷位置实时显示, 比例缩放, 方便定位缺陷
自动评级	选择不同的AWS标准, 自动计算缺陷的等级并显示
门内展宽	放大回波细节, 便于回波分析
连续记录	实时记录波形, 存储, 回放
回波编码	只区分奇/偶波的颜色
波形冻结	冻结屏幕上显示的波形, 便于缺陷分析
峰值标记	实时捕捉峰值并标记峰值
B型扫描	实时扫查、横截面显示, 可显示工件缺陷形状, 使探测结果更直观

技术参数

检测范围	0~20000mm
工作频率	0.4~20MHz
声速范围	20~20000m/s
重复频率	60~1000Hz
动态范围	≥32dB
增益范围	0~110dB (步进值: 0.1dB, 1.0dB, 2.0dB, 6.0dB, 12dB)
垂直线性误差	≤2.0%
水平线性误差	≤0.1%
分辨力	>36dB
灵敏度余量	>62dB (200Ø2平底孔, 窄带)
衰减器精度	20dB±1dB
数字抑制	0-90% (不影响线性和增益)
电噪声电平	≤10%
显示屏	5.0英寸TFT彩色液晶触摸屏, 分辨率800X480
脉冲电压	50V/100V/200V/400V, 四挡可调
脉冲宽度	50ns~1000ns 可调
检波方式	正半波、负半波、全波、射频检波
闸门及报警器	两路闸门, 可选: 进波报警、失波报警、DAC曲线报警、报警信号为声音报警, 测量方式: 峰值、前沿
接口	C5探头接口、USB(Type C)、VGA
阻尼	50Ω/500Ω两档可调
环境温度	-20~50℃
相对湿度	20~95%
电源	可充电锂电池, 工作时间>8小时
外形尺寸 (长×宽×高)	180×110×45mm
主机重量	0.68kg

标准配置

主机	1个
直探头 (UFD-C80)	1个
斜探头 (UFD-C81)	1个
探头线	2条
USB连接线	1条
数据存储U盘	1个
电源适配器	1个

可选探头

型号	频率	尺寸	探头类型	探头传感器角度
UFD-C80(标配)	2.5MHz	Ø20mm	单晶直探头	90°
UFD-C81(标配)	2.5MHz	13×13mm	单晶斜探头	63.4°
UFD-C82(选配)	5.0MHz	Ø10mm	双晶直探头	90°
UFD-C83(选配)	5.0MHz	Ø10mm	单晶直探头	90°
UFD-C84(选配)	2.5MHz	9×9mm	单晶斜探头	45°
UFD-C85(选配)	2.5MHz	9×9mm	单晶斜探头	71.6°

注: 可根据客户要求定制其它探头