

CTS-9006PLUS 轻便式数字超声探伤仪



大功率
仪器

- 方波大功率发射 穿透力强
- 宽频带高分辨率 检出率高

诸多功能 尽在其中

轻便、易用、可靠

——SIUI 新一代大功率探伤仪

- 性能强劲：高压方波发射、穿透力强，满足大型铸、锻件探伤的需求
- 小巧轻便：整机（含电池）重量约 1.25Kg，高空、野外作业轻松自如
- 操作简易：按键少，定义明确，实现单手握持操作
- 防尘防水：按 IP65 防护标准设计，适应复杂的工业探伤环境
- 超低功耗：标配锂聚合物电池，连续工作时间长达 7 小时

顶级功能与性能

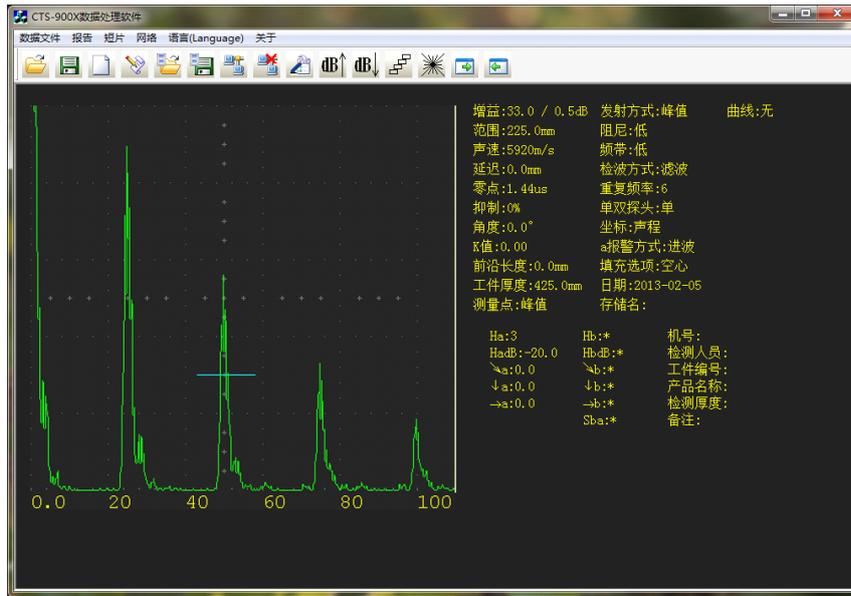
- 发射脉冲电压 50~500V 可调，发射脉冲为尖脉冲或方波，方波宽度 51~850ns 可调
- 工作频率范围 0.5~10 MHz，灵敏度余量 ≥ 70 dB，分别突显宽频带和高灵敏度的优点
- 20~2000Hz 的脉冲重复频率，步进 20Hz，避免探伤过程中出现混响信号
- 最高采样速率 240MHz，测量分辨率 0.1mm
- 外部 U 盘无限或内部 3 分钟动态记录功能，实现扫查过程全记录
- RF（射频）回波功能，对于薄壁材料测量或学术研究和定性分析有很大帮助
- 自动增益控制 AGC，配合峰值回波、图像冻结功能，快速确定缺陷最高波，探伤更高效
- AVG 曲线，使用已知平底孔或大平底回波，制作出 3 条不同当量的曲线

- DAC 曲线，配合回波比较功能，使不同距离不同波幅的回波定量更简便
- 多种不同的显示颜色搭配方案，满足不同使用场景和习惯的需求
- 存储 300 组曲线及波形，满足不同探伤工艺应用及探伤数据存档的需求

应用举例

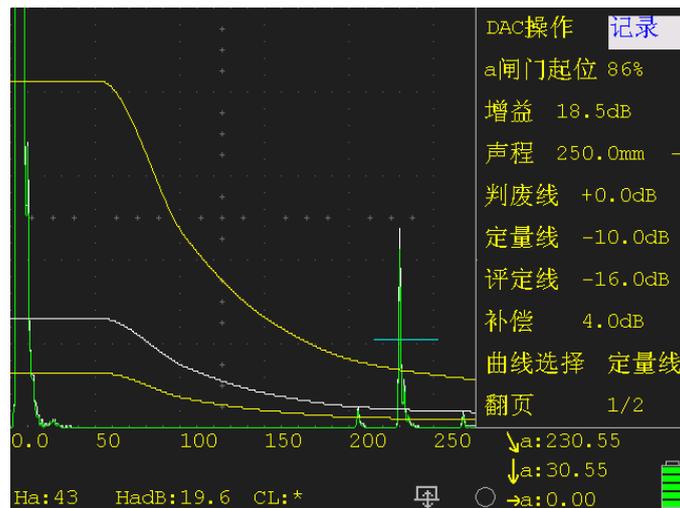
数据编辑和管理

探伤回波、曲线、参数等，由 USB 接口经 U 盘将数据导入计算机，实现探伤报告的编辑和数据的管理



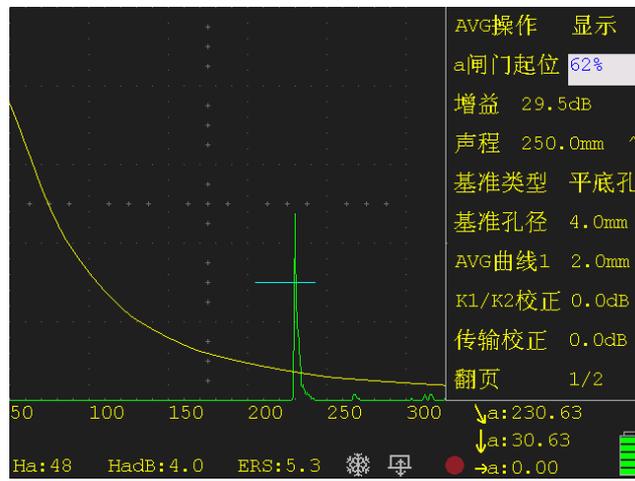
DAC 曲线

DAC 曲线功能令缺陷评价更加轻松、方便。



AVG 曲线

通过取已知大平底或平底孔回波为参考，自动生成AVG曲线。



大锻件探伤

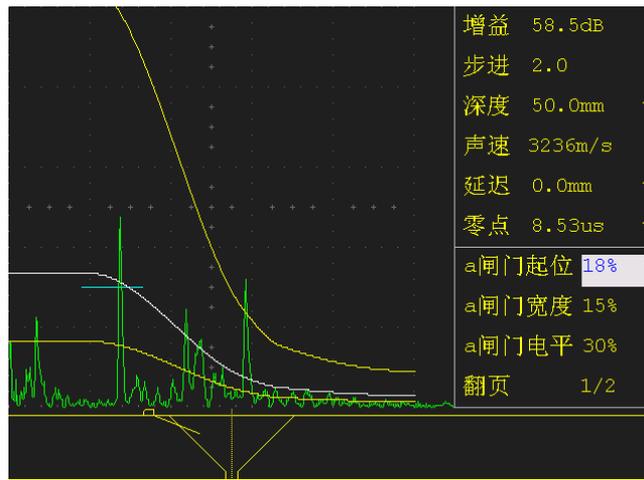
大探测范围，高灵敏度余量，满足大锻件或粗晶体材料的检测。



(图示为 400mmΦ2 平底孔锻件试块的回波)

焊缝检测模拟图

直接指出缺陷所在区域，位置一目了然



(图示为厚度 10mm 平板焊缝缺陷位置)

主要技术指标

项目	单位	技术数据
衰减器误差	dB	每 12dB ± 1dB

垂直线性误差	%	≤3
水平线性误差	%	≤0.5
动态范围	dB	≥30
探伤灵敏度余量	dB	≥70 (2.5Z20N 探头)
远区分辨力	dB	≥26
电噪声电平	%	≤10 (1~4MHz)
等效输入噪声	V/√Hz	<80×10 ⁻⁹
工作频率范围	MHz	0.5~10, 7档可调
脉冲重复频率	Hz	20~2000, 步进 20Hz
脉冲电压	V	50~500 可调
脉冲宽度	ns	尖脉冲或方波, 方波宽度 51~850ns 可调
薄板分辨力	mm	≤3 (5C10N 探头)
探测范围	mm	0~13000 (钢纵波)
脉冲移位	mm	-10~1000 (钢纵波)
探头零点	μs	0~200
材料声速	m/s	300~15000
阻尼	Ω	25、75、200、1000 四档可调
抑制	%	0~80
检波方式		负向检波/正向检波/双向检波/滤波/RF
增益调节	dB	0~110: 分 0.5/2/6/12 步进调节
DAC 功能		用于制作、设置和应用 DAC 曲线
AVG 功能		用于制作、设置和应用 AVG 曲线
截图功能		将仪器屏幕存为图片并输出到 U 盘中
转存功能		通过 USB 接口把仪器内部数据集转存到 U 盘中
闸门		闸门方式: off/进波/失波/测量
存储		500 组数据集, 包括仪器设置、探伤状态和回波图形等 支持从 U 盘导入探伤数据
自动增益功能		使闸门内回波幅度自动调节到指定幅度 幅度设置: 40%/50%/60%/70%/80%/90%/100%
峰值记忆功能		显示波形包络
峰值回波功能		记录包含最高回波的回波波形
冻结功能		冻结屏幕波形
自动校正功能		用于校正材料声速与探头零点, 校正模式: 声速+零点/声速/零点
角度测量功能		用于测量探头角度
动态回放		内部/U 盘, 内部约 3 分钟的回波记录功能, U 盘可无限记录
显示屏		高亮度 5.7"彩色 TFT 液晶显示屏, 640×480 像素
工作时间	h	≥7
工作电压	V	9~12 (外部直流电源), 6.4~8.4 (电池)
工作温度	℃	-10~40
重量	Kg	约 1.25 (含电池)
尺寸	mm	152×240×52 (宽×高×深)

SIUI

汕头市超声仪器研究所有限公司

地址: 广东省汕头市金砂路77号 邮编: 515041 Http: //www.siui.com

电话: 0754-88250150 传真: 0754-88257355 E-mail: gyyq@siui.com

开户银行: 工商银行汕头分行营业部 帐号: 2003020009022103692

微博二维码



微信二维码

