

BSN920

全功能超声波探伤仪

BSN920超声波探伤仪：探伤仪教练机

- 直接连接投影仪（无需PC主机），用于探伤教学培训，投影图像实时显示，无延时
- 彩屏拷贝，大大方便了培训课件的制作
- 27种测量结果，满足了国内国际各种培训的需求
- 键盘录入英文文件名，大大方便了文件管理
- 集传统手动校准方法与自动校准方法于一机，满足了传统教学和快捷校准的双重需求
- 彩色B超、半跨距、DAC、AVG功能齐全
- 国内第一款内置近场区探伤曲线的探伤仪，使薄板探伤不再困难



视频接口



概述：BSN920 属于新一代智能型超声波探伤仪，27种探伤结果是其智能化的象征，大大方便了现场探伤。DAC、AVG、TCG、B扫描、API-5UE等优秀的探伤功能满足了几乎全部探伤人员的需求。

“VGA接口可连接更大屏幕显示器便于了探伤技术交流及培训，自动录屏”等让探伤专家们爱不释手。广泛应用于钢结构、锅炉压力容器、电力、石化、压力管道、冶金、军工航空航天、铁路交通、汽车、机械、高校等领域。

特点：

- 27种测量结果：真正高端探伤仪的象征
- 内置多种探伤曲线工具，高难度探伤化难为易
- 自由彩屏拷贝，方便教学课件制作
- 内置专家探伤工艺和探伤标准，调出即可探伤
- 高分辨率：640480
- 无线WIFI或USB与计算机通讯
- 自动生成探伤报告
- 可连接投影仪及大屏幕显示器



探伤功能

- DAC: 曲线自动生成并可以分段制作, 取样点不受限制, 并可进行修正与补偿, 满足任意标准;
随增益改变自由浮动
- AVG: 铸锻件探伤工具, 自动计算缺陷 ϕ 值
- 曲线包络和波峰记忆: 实时检索并记录缺陷最高波
- 曲面修正: 曲面工件探伤, 修正曲率换算
- 自动校准: 自动测试“探头零点”、“K值”、“前沿”及“材料声速”;
- 自动显示缺陷回波位置(深度d、水平p、距离s、波幅、当量dB、孔径 ϕ 值);
- 自由切换三种标尺(深度d、水平p、距离s)
- 自动增益: 自动将波形调至屏高的80%
- B扫描: 清晰显示纵截面图
- TCG: 更适合较厚铸铁等晶粒粗大材料的探伤
- 曲线包络和波峰记忆: 实时检索并记录缺陷最高波
- 曲面修正: 曲面工件探伤, 修正曲率换算
- 半跨距: 清晰分辨回波次数, 让探伤更容易
- 探伤仪系统内置多种探伤曲线, 调出即可探伤, 探伤人员不可删除内置曲线:
- 内置2-8mm薄板探伤曲线, 让初学者也能轻松应对薄板探伤
- 内置5-80mm中厚板探伤曲线, 让中厚板探伤更容易
- 内置铸锻件及焊缝探伤曲线, 调出即用
- 27种探伤结果, 使探伤更加智能化
- 通道上传与下载功能: 通道文件可由探伤仪主机下载保存至计算机, 也可从计算机上传至探伤仪, 实现了探伤工艺曲线的自由拷贝, 方便探伤方案的传递。
- 利用上位机通讯软件上的虚拟键盘, 可以用计算机操作探伤仪主机
- 配备双孔校准法, 只要有二个不同深度的孔, 就能校准斜探头, 解决了探伤非碳钢材料时探伤仪的校准, 对碳钢的探伤省去CSK-IA校准也更精准、更方便。
- 拷屏功能: 探伤仪彩色屏幕可以直接拷贝至计算机, 生成图片格式, 方便更丰富探伤报告插图
- 探伤功能自由开关管理: 探伤功能插件可自行打开或卸载, 无需电脑和优盘
- 自动增益: 自动将波形调至屏高的10-90%
- 连接更大屏幕显示器, 可在线监控, 并自动录屏

内置多种探伤标准

- JB/T 11345
- NB/T 47013, 也可根据用户需求置入标准

缺陷定位、定量、定性分析

- 缺陷定位: 实时显示深度D、水平值P、声程值S
- 缺陷定量: 实时显示SL、EL、GL、RL定量值
实时显示孔状缺陷 ϕ 值
- 缺陷定性: 通过波形, 人工经验判断



超声收发与能量放大

- 发射能量：低、中、高
- 输出阻尼：50、75、150、500
- 频带范围：0.2~20MHz
包括 0.2-1 MHz，0.5-5 MHz，2-20 MHz 三个频带
- 检波方式：正半波、负半波、全波、射频
- 收发模式：单晶、双晶、穿透
- 硬采样频率为 150MHZ，波形高度保真
- 重复发射频率：100-1000HZ
- 闸门信号：单闸门、双闸门，峰值或边缘读数
- 增益调节：手动调节 110dB（0.1dB、0.5dB、1dB、2dB、6dB、12dB 步进）或自动调节。

声光报警

- 闸门报警：进波报警、失波报警
- DAC 报警：自由设置 SL、EL、GL、RL 报警
- 报警形式：声音报警、发光二极管（光）报警

数据存储

- 内存 1500 个探伤通道：存储校准参数及探伤标准，需要时可自由调出，无需携带试块
- 可存 30000 个 A 扫波形

显示屏

- 高清晰 TFT 彩色液晶显示屏
- LED 背光、高亮度、强光下清晰显示
- 5.7 英寸（122.0×92.0）大屏幕，无视角
- 刷新频率高于 100HZ，无拖影，高速探伤不漏检

控制接口

- RS232-USB 接口：与计算机通讯
- SD 卡插槽
- USB 与计算机通讯

其它

- 时钟记录：实时记录探伤日期、时间，并存储
- 文件名称组成：英文、数字及特殊符号
- 硬件双通道，支持两个探头同时工作
- 支持在线升级探伤仪主机功能
- 双电双充，提高工作效率



技术参数	
扫描范围:	零界面入射~10000mm 钢纵波
工作频率:	0.2MHz~20MHz
垂直线性误差	≤3%
水平线性误差	≤0.1%
灵敏度余量	>62dB (深 200mm Φ2 平底孔)
分辨力	>42dB (5N14)
动态范围	≥32dB
噪声电平:	<8%
硬采样频率	150MHz(硬采样频率)
重复发射频率	100~1000HZ
声速范围	100~20000 (m/s)
工作方式	单晶探伤、双晶探伤、穿透探伤
数字抑制	(0~80)%, 不影响线性与增益
工作时间	连续工作 7 小时以上 (锂电池)
环境温度	(-20~70) °C (参考值)
相对湿度	(20~95) % RH
外型尺寸	230×150×45 (mm)

标准配置

- 主机 1 台
- 直探头 1 个
- 斜探头 1 个
- 探头线 2 条
- 电源适配器 1 个
- 锂电池 2 组
- 座充充电器 1 只
- SD 存储卡 1 张
- 读卡器 1 只
- 说明书 1 本
- 合格证、保修卡、装箱卡 1 份
- 通讯软件 1 份、通讯电缆 1 根
- VGA 连接线 1 根
- 仪器包、挂带、腰带

选配件

- 仪器包、挂带、腰带
- 通讯软件光盘、通讯电缆