



水浸超声自动化成像检测系统

BSN-C1285 (高速版)



主要应用：钎焊检测、扩散焊检测、靶材检测；复合材料检测；铸锻件检测

水槽深度：长宽高=1.2 米×0.8 米×0.5 米

特 点：高速：最高可达 600mm/秒（0.6 米/秒）

静音：几乎听不到设备运行的声音

图像清晰、逼真

稳重、大气



扫微信下载更详细资料

技术参数
1. 超声主机技术参数

| | |
|--------------|---|
| 发射器 | |
| PRF | 25~10KHz |
| 电压 | 负方波, -25~-300V 步进 25V |
| 宽度 | 30~1000ns, 5ns 步进 |
| 触发 | 自触发、外触发、编码器触发 |
| 接收器 | |
| 水平线性 | ≤0.4% |
| 垂直线性 | ≤3% |
| 灵敏度余量 | 配用 2.5P20 探头发现距探测面 200mm 的 Φ2mm 平底孔的探伤灵敏度余量不小于 56dB |
| 阻尼 | 40 Ω、80 Ω |
| 采样率 | 100M |
| 带宽 | 0.5~20MHz |
| 增益 | 0.0~110.0dB |
| 滤波器 | 窄带、宽带 |
| 检波 | 正向、负向、全波、射频、频谱 |
| 通道间串扰 | >60dB |
| 最大输入信号 | 14VPP |
| 检测范围 | 0.0~10000mm (钢纵波), 连续可调, 最小步进值 0.1mm |
| 显示延迟 | 0~999.9 μs |
| 显示移位 | -7.5~3000 μs |
| 信号处理 | |
| 测量闸门 | A、B |
| 闸门起点 | 全范围 |
| 闸门宽度 | 闸门起点到全范围 |
| 闸门高度 | 5~95% |
| 测量模式 | 前沿、峰值 |
| 显示读数 | 闸门内读数幅度及声程 |
| 测量分辨率 | 0.1mm |
| 系统/其他 | |
| 功耗 | 15W, 依配置不同而异 |
| 数据传输 | 1000M 以太网 |
| 网络接口 | 100M/1000M 以太网接口 |

2. 机械扫查机构技术参数

| | |
|---------------|---------|
| 回程误差 (也称机械精度) | 0.02mm |
| 步距 | 0.1~3mm |
| 纵向分辨率 (切片精度) | 0.1mm |



扫微信下载更详细资料

3.工控机:

WIN10 系统

功率: 300W

系统总功率: 3000W

软件功能

- 扫查过程中自动显示缺陷图像, 缺陷大小和形状一目了然
- A、B、C、D 扫描像显示并存储
- 全息 C 扫描, 记录全部数据, 可以后续进一步成像、切片、计算
- 缺陷自动回位: 鼠标选中缺陷位置后, 探头自动移动到缺陷上方
- 自动测量缺陷长度、不规则缺陷面积
- 自动统计缺陷大小、坐标
- 自动计算缺陷百分比
- 闸门自动跟踪
- “超声 CT” 层析扫描结果
- 通过 B 扫、C 扫、D 扫的综合扫描, 实现层析扫描, 清晰分析每层状况, 每层切片可薄至 0.1mm
- 同时扫描所有层, 大大提高探伤效。
- 系统自由度: 标配 3 轴

标准配置

| 编号 | 名称 | 数量 |
|----|-------------------|-----|
| 1 | 超声 C 扫超声主机 | 1 台 |
| 2 | 超声 C 扫成像软件 | 1 套 |
| 3 | 运动控制系统 (板卡、软件、电机) | 1 套 |
| 4 | 机械扫查机构 | 1 套 |
| 5 | 水槽 | 1 个 |
| 6 | 水浸探头 | 1 个 |
| 7 | 工控机 | 1 个 |

可选配置

| | | |
|----|-----------------------|-----|
| 8 | 选配: A 轴 (仰角)、B 轴 (俯角) | 1 个 |
| 9 | 选配: 过滤装置 | 1 个 |
| 10 | 选配: 红外加温装置 | 1 个 |
| 11 | 选配: 紫外杀菌装置 | 1 个 |



扫微信下载更详细资料

检测案例

钎焊检测案例

