

CTS-1008汕超CTS-1008

产品名称	CTS-1008汕超CTS-1008
公司名称	上海楹点检测设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市宝山区沪太路6397号1-2层F25区1011室
联系电话	15121077168

产品详情

CTS-1008型数字式超声探伤仪

CTS-1008型超声探伤仪应用当今先进的模拟、数字电路技术，汇集“汕头超声”50年超声仪器设计、制造经验而研制的更新换代产品。仪器性能卓越，功能齐全实用，体积小，重量仅1.4kg；能够实现图像化的超声探伤，并配备多种接口，以满足用户的各种检测需求。

产品介绍

CTS-1008型超声探伤仪应用当今先进的模拟、数字电路技术，汇集“汕头超声”50年超声仪器设计、制造经验而研制的更新换代产品。仪器性能卓越，功能齐全实用，体积小，重量仅1.4kg；能够实现图像化的超声探伤，并配备多种接口，以满足用户的各种检测需求。仪器在实现超声探伤的同时，还能作为一台方波发生器使用。

功能特点

先进的电路设计、高达640MHz的采样频率，640x480的显示分辨率，确保能快速、准确地对缺陷的回波信号进行显示和分析，对各种弱小信号的变化和细节都能及时响应，回波信号的实时性和真实性得到有效的保证。

最新开发的、采用国内业界领先的可调方波激励技术，内置带有可调节选项的高性能“方波/脉冲发生器”，实现与探头的最佳匹配（能对无感线圈探头进行最佳激励），见图(1)。对检测高衰减材料或厚工件具有极佳的穿透力和信噪比；而对检测薄工件和复合材料又有高的分辨率。

图(1)

方波激励无感线圈，频率5MHz。调整不同宽度，可获得最佳灵敏度和分辨力。

当方波宽度为探头频率周期一半时(5MHz, 对应约100ns), 此时灵敏度*高。

当方波宽度为探头频率一个周期时(5MHz, 对应约210ns), 此时分辨力*高。

在同等电压条件下, 方波激励灵敏度比负脉冲电压激励可提高12dB以上

独特的接口方式, 可将仪器作为一独立的可调方波发生器使用, 扩展了应用的空间。

丰富的接口, 具有高速网络接口(LAN)可提供远程数据传输和控制, 也可多台仪器接入网络并机使用, 大大提升仪器的使用功能。高速主控USB接口, 不仅可外接U盘、移动硬盘等存储设备, 使波形、数据存储不受限制, 还可外接USB鼠标等输入设备, 以便对图形化波形进行精细、高效的分析。

具有同步模拟、射频(RF)波形输出接口, 可作外接数据采集或探头测试的信号源。

采用5.7" TFT(640x480)高分辨率彩色液晶显示屏, 令回波信号波形细节得以精细显示, 大大提高分辨率, 对缺陷性质的分析和判断极为有利。

内置智能型锂电池充电器。电池、直流供电自动检测和显示; 充电、供电自动切换, 电池充电温度双重保护, 安全性得以保证。

人性化的菜单设计, 见图(3), 国内首创键盘和万能旋钮任选调节方式, 令操作更加便捷、高效, 探伤过程倍感轻松舒适。中英文菜单选择, 多种文字输入方式, 让报表和输出报告轻松完成。

图(3)

在此界面下, 检测常用功能键被优取出来。

“自动增益”功能, 用户随时将闸门内回波幅度调整到预设高度。

“波形扩展”功能, 将闸门内波形扩展至全屏幕, 以便看到波形细节及提高分辨力。

“波峰”功能, 省去用户频繁移动闸门的苦恼, 随时帮你智能寻找缺陷信息。

“全屏参数”功能, 罗列检测过程中仪器当前参数, 可浏览、可设置。

内置多种应用软件, 覆盖检测的不同场合; 内带“美国石油组织进行缺陷尺寸定量的推荐准则API 5UE”和“美国钢结构焊接规范焊缝分级AWS D1.1”功能软件, 使检测更加得心应手。

自动测试探头频率, 智能优化方波宽度, 实现探头、仪器和被测工件的最*匹配。

动态录像或短片回放, 图像化厚度测量、报警和波形连续存储功能, 提供多种波形测量模式, 见图(4)。

图(4)

厚度测量模式可分为单探头和双探头方式, 测量分辨率为0.1mm。

测量结果以图像化存储, 可设置报警状态、可查看, *多存储200点结果。

报警时闸门内波形颜色变化、DAC曲线报警采用不同颜色提示功能, 见图(5)。

图(5)

人体工程学优化设计的结构和外观，实现了拥有5.7"显示屏、内含电池，仪器重量却小于1.4kg，在国内同行无出其右，操作和携带极为便利。

CTS-1008性能指标

衰减器误差

每12dB \pm 1dB

等效输入噪声

$<40 \times 10^{-9}$ V/ Hz

脉冲类型

方波，发射电压25~250V连续可调，步进为25V

工作方式

单、双

阻尼

400、80

工作频率

分宽带、窄带两档，宽带：0.5 ~ 20MHz，窄带：1 ~ 4MHz

增益

0.0 ~ 110.0dB，步进值：0.1、1.0、2.0、6.0dB；0.1dB档提供智能加速调节功能

声速范围

1000 ~ 15000m/s，连续可调，内置30个常用的材料声速值

检测范围

0.0 ~ 10000mm (钢纵波)，连续可调，最小步进值 0.1mm

检波方式

正向、负向、全波、射频 (RF)

闸门及报警器

两路硬件驱动实时报警信号，可选：进波报警、失波报警、最小厚度报警、DAC曲线报警

报警信号可选蜂鸣器（声、发光二极管（光）方式

显示屏

5.7"高分辨率TFT彩色液晶显示屏，点阵数640 × 480

脉冲移位

-7.5 ~ 3000 μs

探头零值

0 ~ 999.9 μs

脉冲重复频率

25 ~ 1000Hz，自动调节方式

垂直线性误差

3%

水平线性误差

0.1%

灵敏度余量

63dB (200 2平底孔)

分辨率

34dB (5P14)

动态范围

32dB

抑制

(0 ~ 90)%，不影响线性与增益

RF输出阻抗

50

同步采集输出模式

集电极开路（OC门）

电噪声电平

<10%

接口

C6探头接口（可选为Q9接口）

USB HOST

LAN网络接口

电源

大容量锂电池，无记忆效应，连续工作6小时以上

内置充电器(可另购外接充电器)；交流：220V

环境温度

-30 ~ 50

相对湿度

20% ~ 95%RH

重量

1.4kg(含电池)

体积（高 × 宽 × 厚）

240mm × 172mm × 44mm