

多区检测时每个通道只能唯一的设置

表面跟随界面门限

内建带状图显示和数据存储

多路a扫描

a扫描和 c扫描成像

tcg曲线

多种扫描方式，包括螺旋式

底面回波衰减 (2006底可得)

监视波幅，峰值位置，交叉级位置，每个门限厚度

对于较高厚度动态范围自动与上一门限同步.

a扫数据存储和c扫描后处理功能

用于表面跟随测量门限同步的界面门限和/或tcg/dac曲线

rf信号的正或负门限(每个门限相互独立)

为单门限事件或多门事件，从单通道到多通道而来的n个事件中滤波完全配置

为c扫描定制的波幅和厚度调色板

门限内带有方框覆盖和峰值的60 hz的a扫描刷新率

全功能c扫描软件

omniscan ix ut超声波探伤仪硬件特点

数据存储(内部和外接)

多通道配置(多达8个通道)

prf 高达12 khz / number 的通道

与老系统兼容的模拟和报警输出

16实时完全可编程报警

16 实时模拟量输出 (prf)

远程控制机器的4个数字输入

双轴机械编码器(可选)

随机机械运动同步数据采集的双轴轴机械编码器

通道配置 omniscan ix可以配置成脉冲回波，一发一收，或顺序激发

零件检测 典型的零件检测是在流水线环境下进行的。omniscan® ix 会用来检测数千零件。多通道的配置使他成为流水线作业的利器，旨在检测零件任何区域的缺陷而不仅仅是用探头来发现特定区域的缺陷。omniscan ix 的.16报警输出可以对特定区域进行跟踪且能监视发出报警的区域。

发动机轮盘的检测 涡轮发动机轮盘的检测要求高灵敏度可检镍基金属中小缺陷的超声缺陷检测仪。此种仪器必须能在高增益下工作，a扫描显示和模拟量输出时必须要有极低的噪声。omniscan ix 符合所有这些要求。

额外的omniscanix特点如带状图保存，c扫描显示，和回波衰减使其成为通用的仪器。omniscan ix可以轻易地落下已有的老式检测设备，以后我们将转向全功能平台进行面板上的图形化/c扫描。

the omniscan ix has been qualified by ge aircraft engines and added to the dfo as follows:

the omniscan ix已经得到ge航空发动机部门的认证且以如下描述添加到dfo

p3tf22 longitudinal immersion ultrasonic inspection of forgings to flat bottom hole sensitivities

p3tf30 high sensitivity ultrasonic inspection of forged fine grain powder alloy

p3tf31 ultrasonic immersion inspection of powder metallurgy extruded bars and billets

p3tf35 side drill hole ultrasonic inspection

omniscan ix ut超声波探伤仪参数

总体尺寸(w × h × d)	
台顶式	375 mm × 238 mm × 185 mm (14.75 in. × 9.4 in. × 7.3 in.)
支架式	485 mm × 222 mm × 190 mm (19 in. × 8.7 in. × 7.5 in.)
重量	6.5 kg (14.3 lb)
连接器	bnc (2, 4 or 8)
脉冲发生器/接收器	
脉冲发生器/接收器数量	2, 4 or 8
omniscan ix ut超声波探伤仪脉冲发生器	
脉冲输出	50 v, 100 v, 200 v, 300 v ± 10%
脉冲带宽	可调范围 30 ns to 1000 ns ± 10%, 2.5 ns的分辨率

下降沿时间	小于 7 ns
脉冲波形	负方波
输出阻抗	少于 7
omniscan ix ut超声波探伤仪脉冲接收器	
接收增益范围	0-100 db, 0.1 db的步进
大输入信号	20 v p-p (屏幕上128%)
小灵敏度	200 μ v p-p (屏幕上128%)
输入有关的噪音	160 μ v p-p (26 μ v rms) (128%)
输入阻抗	50
输入滤波 (带宽)	中心频率1 mhz (1.5 mhz), 中心频率2 mhz (2.25 mhz), 中心频率5 mhz (4 mhz), 中心频率10 mhz (12 mhz), 中心频率15 mhz, 中心频率20 mhz, 0.25-2.5 mhz, 2-25 mhz bb
系统带宽	0.25-35 mhz (-3 db)
整流器	正负兼有, 正向, 负向, 无

模式	脉冲回波(pe), 一发一收(pc), 穿透(tt). 在 p-p 模式下脉冲发生器的大数量等于通道数量的半数
滤波	数字式
tcg	
点的数量	16
tcg 范围	大到40 db
大增益变化率	20 db/ μ s
数据采集	
a扫采集率	6000次a扫/s (prf/n, 此处n = 通道数) (512-点a扫描)
大脉冲发生率	12 khz (c扫描 + 报警模式). 带有完全a扫描记录大6 khz
omniscan ix ut超声波探伤仪数据处理	
实时	2, 4, 8, 16
闸门	

数量	3: i (同步), a 和 b (测量)
同步	i, a, b 参考主脉冲信号, b 参考闸门 i 或 a (后同步)
omniscan ix ut 超声波探伤仪数据存储	
a 扫记录 (tofd)	6000 次 a 扫描/s (512-点 a 扫描) (3 mb/s 传输速度)
c 扫描类型数据记录	10,000 (a1, a2, a3, t1, t2, t3) (3 闸门) 10 khz (腐蚀映射时的低频)
omniscan ix ut 超声波探伤仪数据可视化	
刷新率	60 hz
模式	a 扫描, b 扫描, c 扫描, 带状图, 多路 a 扫和 tofd
数据同步	
时间上	1 hz-12 khz
编码器上	单轴或两轴分成 1 到 5,536 步
omniscan ix ut 超声波探伤仪输出&输入	

报警数	16 (可编程的,保持时间和延迟, n次事件的过滤)
条件	任何逻辑闸门组合
信号	幅值或闸门a 或 b的延时
模拟量输出(全prf)	16 (0 v to +5 v) (每个闸门都可编程)
数字量输入(din)	4 可编程