

用于相控阵检测的自动探测技术软件 快速获得结果, 完成目标分析

Automated
Detection
Technology™



- 大大降低了分析时间
- 有助于提高检出率和检测的可靠性
- 保证了数据的质量和检测符合规范的要求
- 改进了检测的工作流程



检测迅速, 结果可靠

相控阵探伤仪可以非常迅速地采集大量的编码数据。数据分析是一个较为耗时的环节, 常常会成为检测工作流程中的瓶颈。来自VeriPhase的Automated Detection Technology (自动探测技术) 软件可以与奥林巴斯的OmniScan系列探伤仪和软件配合使用, 以提高编码相控阵焊缝数据的分析速度和分析质量。

自动探测技术软件可以对相控阵焊缝数据进行快速核查, 选取将要进行分析的指示信号, 并对选出的信号进行定量分析。然后分析结果被直接传送到OmniPC软件的缺陷报表中。自动探测技术 (ADT) 软件自动评估数据的质量, 包括核查耦合剂缺失及数据丢失等情况。分析过程中使用的是原始数据文件的副本, 从而可以完好保留原始数据。

- 适于初级和二级数据审查
- 自动定量指示缺陷的长度和高度
- 可以根据ASME、AWS和API检测, 调适标准

工作高效

自动探测技术软件可以在几秒钟之内快速处理单个或多个文件, 生成详细的质量摘要报告和缺陷指示列表。在OmniPC软件中, 用户只需激活光标和缺陷报表, 即可查看其中所列的缺陷以及由ADT软件填充的相关读数。选中一个缺陷指示, 会使视图和光标自动得到调整, 以快速显示缺陷在工件中的位置。用户可以方便地编辑或删除列表中的缺陷指示。

- 快速对文件进行处理
- 只需简单的培训, 即可轻松自如地操作
- 将结果直接传送到OmniPC软件的缺陷报表
- 滑动光标到某个缺陷指示, 即可迅速了解缺陷的位置



制作详细的报告

无论是在初级检测过程中, 还是在检测后的回顾过程中, 这个软件都可以通过清晰简洁的格式为用户提供极具价值的信息。详细的质量报告有助于核查设置参数, 发现数据质量的问题, 并可以将填充的缺陷指示分组列出。

- 详细的质量报告
- 所有被分析组的缺陷指示列表
- 快速确认正确的设置和数据质量
- 为所有缺陷指示绘制S扫描和C扫描

Analysis Summary	
Analysis Name	ANNEX S 3806-1-3-Merged
Created On	Tue Jul 25 09:36:16 CDT 2017
Created By User	veriphase
Application Version	0.8.31.434.g3c902e2
Analysis ID	30eb7fff-9a6fa456

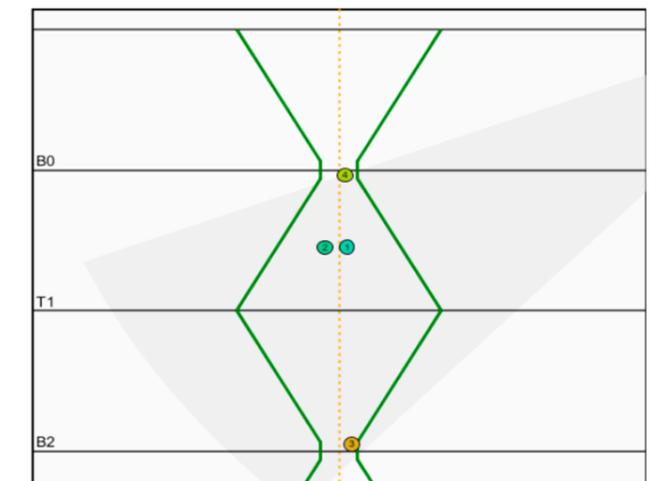
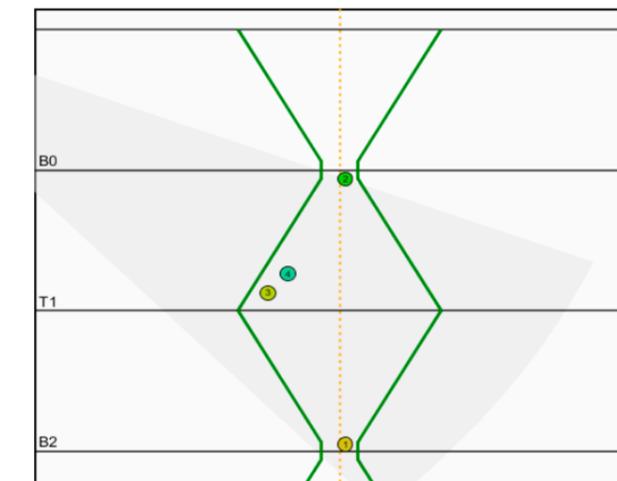
File Detail Report							
File Name	Group	File Size	Analysis Type	Scan Resolution	Scan Offset	Index Offset	Skew
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:1	6.95 MB	Sectorial	1.00 mm	11.43 mm	17.78 mm	270°
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:2	6.95 MB	Sectorial	1.00 mm	11.43 mm	-17.78 mm	90°
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:1	7.47 MB	Sectorial	1.00 mm	11.43 mm	-17.78 mm	90°
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:2	7.47 MB	Sectorial	1.00 mm	11.43 mm	17.78 mm	270°

Analysis Configuration	
Code	ASME
Length Units	millimeters

Data Quality Report						
File Name	Group	Scan Start	Scan Stop	Length	Issue	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:1	11.43 mm	22.41 mm	10.98 mm	Data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:1	42.38 mm	43.38 mm	1.00 mm	Loss of couplant	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:1	305.97 mm	329.93 mm	23.96 mm	End of scan data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:2	11.43 mm	22.41 mm	10.98 mm	Data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:2	41.38 mm	43.38 mm	2.00 mm	Loss of couplant	
ANNEX S 3806-1-3_270.opd	Gr:2	305.97 mm	329.93 mm	23.96 mm	End of scan data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:1	11.43 mm	22.41 mm	10.98 mm	Data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:1	306.97 mm	329.93 mm	22.96 mm	End of scan data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:2	11.43 mm	22.41 mm	10.98 mm	Data drop-out	
ANNEX S 3806-1-3_90.opd	Gr:2	306.97 mm	329.93 mm	22.96 mm	End of scan data drop-out	

Weld Configuration	
Weld Type	Single V Offset
Hot Pass Section	30.0° 23.88 mm
Land Section	1.52 mm
Weld Separation	6.10 mm

Part Characteristics	
Surface	Flat
Thickness	25.40 mm
Sound Velocity	3240.0 m/s



自动探测技术软件的性能指标

计算机和软件方面的要求	
VeriPhase的Automated Detection Technology (自动探测技术) 软件	Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8和Microsoft Windows 10, 64比特
奥林巴斯的OmniPC软件	Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8、Microsoft Windows 10
附加软件要求	用于制作报告的Microsoft Excel
数据要求	
数据文件的兼容性	OmniScan/OmniPC的.opd文件, 4.4R4或更高的版本 可以处理旧版本的文件, 但是在功能和兼容性方面可能会有一些变化。
检测数据类型	单轴编码单组或多组相控阵文件 (保存的完整A扫描数据)
扫查类型	在NDT SetupBuilder软件中或在OmniScan探伤仪中创建的扇形扫查或复合式扫查; 扫查长度最少5英寸。
数据参数的要求	需要使用准确的焊缝覆盖功能
理想工件的要求	
工件厚度	0.2英寸 ~ 1英寸
焊缝检测配置	单V形或双V形对接焊缝
工件材料类型	碳钢
优化的数据采集设置	
角度扫查的范围	43度 ~ 72度
分辨率	角度为1度; 扫查行程为1毫米
数据点数	320
探头频率	2 MHz ~ 10 MHz
检测方法	脉冲回波横波
探头滤波	带宽滤波, 以最佳探头频率为中心
平均	1
脉冲重复频率 (PRF)	经过优化 (没有来自过高PRF的杂散噪声)
校准	正确的角度校正增益灵敏度 (扫频) 和符合参考规范要求的TCG校准
组数量	每次1组, 但是支持最高8个组的文件
灵敏度 (总体增益、TCG、电压等)	根据参考规范 (ASME、AWS、API) 确定的参考灵敏度水平

订购信息

工件编号	订货编号	说明
SOFT-VERIPHASE-ADT	Q1430005	VeriPhase的自动探测技术软件的许可授权。对焊缝应用的OmniScan数据文件进行自动质量核查和处理。可得到OmniPC软件4.4R4版本及更高版本的支持。

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.
北京市朝阳区酒仙桥路10号 恒通商务园 (UBP) 三期B12C座1层-2层
邮编: 100016 • 电话: 010-59756116

要了解更多信息, 请访问以下网页,
查找联系方式:
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
已获ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系及
OHSAS 18001职业健康安全管理体系的认证。
技术规格会随时更改, 恕不通知。所有产品名称为产品拥有者的商标或注册商标。
版权 © 2018 Olympus.