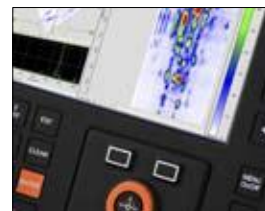




TD HANDY-SCAN RX - многофункциональная ультразвуковая система контроля



Особенности

- Портативный
- Экран с высокой контрастностью и цветопередачей
- Обширные инструменты для анализа данных
- Множество вариантов создания отчетов
- Съёмная батарея
- Подключение двухосевого энкодера; возможность видеозаписи
- Импорт настроек из ESBeamTool®
- До x 8 обычных каналов
- До 32/64 PA
- Одновременный сбор данных PA, TOFD и/или P/E
- 128 ГБ SSD-накопитель

Методы контроля

- Фазированные решетки (PA)
- Дифракционно-временной метод (TOFD)
- Эхо-импульсный (P/E)
- Коррозионное картографирование
- Распознавание зоны сварного шва

Объекты контроля

- Сварные швы сосудов под давлением
- Сварные швы трубопроводов
- Контроль коррозионных повреждений
- Турбинные диски и лопатки
- Сложная геометрия объектов
- Поковки и отливки
- Комплектующие для авиационной промышленности
- Обследование повреждений, вызванных водородом

Программное обеспечение

- Фазированные решетки / Эхо-импульсный
- TOFD
- Автоматизированный контроль (AUT)
- Большой диапазон (головные волны и картографирование коррозии)
- TD Super-View
- ESBeamTool® в комплекте



TD Handy-Scan RX

Технические характеристики

Система

Параметры системы		Усреднение сигнала	
64 Элемента	32 активных 4 обычных (Lemo 00)	Количество каналов	Все (128 программных каналов)
		Усредняющий коэффициент	2 - 256, определяемое пользователем
		Обработка пика эхо	
Общие		Режимы сохранения пиков	Все пики, Первый пик, Макс. пик/и, Потеря сигнала, Между
Количество фокальных законов	Макс. 1700	Настройка уровня	От 5 до 100% с шагом в 1%
Динамич. фокусировка по глубине	Да	Количество пиков в одном строке	Максимально 16
Оцифровка		Разъемы подключения сканнера	
Частота дискретизации A/D	Фазированная решетка = 8Bit/14Bit/100МГц Обычный = 8Bit/14Bit/100 МГц Фазированная решетка = 0.25 МГц to 25 МГц	Входной	Энкодер, Видео
Пропускная способность (-3дБ)	Обычный = 0.25 МГц to 25 МГц Переменная, макс. до 10КГц	Количество осей	3 оси, совместимость с TTL
Макс. ЧПИ		Разъем Энкодера	Совместимый с TTL, 5V/1A, 12V/0.4A
Генератор		Видео вход	Композитный 1Vpp
Задержка импульса	От 0 мкс до 20 мкс с разрешением 2.5 нс	Двигатель	Внутренний
Выходное сопротивление	6 Ом	Системные требования	
Форма импульса	Прямоугольная волна	Операционная система	Windows® 10
Напряжение импульса	Фазированная решетка = 5 до 190V, шаг 1V Steps Обычный = 5 до 190V, шаг 1V	ПО сторонних производителей	AVG Antivirus® ESBeamTool® (Eclipse Scientific) Intel Atom E3800
Диапазон ширины импульса	От 20 нс до 500 нс с шагом 2.5 нс	Процессор	4GB
Время нарастания / спада	< 5 нс	ОЗУ	Цветной TFT (Промышленный тип) 12.1"
Приемник		Дисплей	Светочувствительный экран 1280 x 800
Задержка приемника	От 0 мкс до 20 мкс с шагом 1 нс	Разрешение экрана	128GB SSD
Диапазон усиления	P/E = 0 до 90 дБ с шагом 0.1 дБ, P/A = 0 до 72 дБ с шагом 0.1 дБ	ПЗУ	3 x USB,
Уровень входного шума	2.5 нВ/(Гц) ½ пропускной способности	Порты	1 x 10/1000/GPIO Ethernet,
Входное сопротивление	50 OM		1 x Video
Динамическая фокус. по глубине		Габариты и режим работы	
Режим работы	Динамически оптимизирует фокус по глубине	Габаритные размеры	уточняйте
Диапазон работы	Настройка глубина/диапазон в мм или мкс	Вес	уточняйте
Производительность	100МГц	Температура	-10°C to 40°C рабочая, -25°C to 85°C хранения
Кривые TCG приемника		Требования к питанию	
Количество кривых	Обычный - 1 на канал Фазированная решетка - 1 на фокус. закон	Аккумуляторы	2 x с возможностью горячей замены
Оцифровка А-Скана		Внешнее питание	19V
Кол-во точек на канал А-Скана	8000 выборок на канал	Внешний источник питания	90 – 260 В/40 – 60 ГЦ
Кол-во стробов на канал	3 строба		
Старт/Ширина строба	Определяется пользователем с шагом 40 нс		
Контрольные точки строба	Передаваемый импульс или эхо-сигнал		
Режим хранения данных	А-Сканы, Пик. глубина и амплитуда, оба режима		

Программное обеспечение

Главные особенности

- Одновременный сбор данных PA/TOFD/UT
- Настраиваемый режим отображения разделки кромок сварного шва
- Изображение А, В, С и D-Сканов, с настройкой режимов экрана
- Создание отчета, включая поля для печати и предварительного просмотра и определяемые пользователем поля отчета
- Анализ положения курсора, с указанием максимальной глубины, амплитуды и X:Y координат
- Экспорт изображений в любое приложение Windows
- Сбор данных 8 - 14 бит (PA/ P/E /TOFD)
- Импорт настроек из ESBeamTool®

Фазированная решетка

- Настройка и контроль за углом, фокусным расстоянием, контактом
- Фиксирование угла на Е-скане и S-скане
- Динамическая фокусировка по глубине в настраиваемом диапазоне
- Поддерживает линейную геометрию датчика/призмы
- Регулировка амплитуды по углам при секторном сканировании или по фиксированному углу
- Аподирование луча
- Внесение поправок обеспечивает правильное соотношение глубина/путь
- Поддержка 2D матричных датчиков
- Раздельно-совмещенные линейные датчики

Традиционный UT

- Независимый контроль параметров генератора и приемника
- С-скан с точками просмотра для картографирования коррозии
- Переключение между интерфейсами Эхо и Тх
- Различные режимы хранения данных, включая полное/выборочное хранение А-скан

Дифракционно-временной метод (TOFD)

- Многоканальный TOFD и P/E
- Инструменты для анализа сканов и определения размеров дефектов/трещин
- Многоканальное усреднение сигнала улучшает качество сигнала
- Линеаризация, Выпрямление, SAFT
- Удобный файловый менеджер

Распознавание зоны сварного шва

- Комбинирование TOFD, Отображение Время/Амплитуда, Общий вид, Проверка уровня контакта и сканирование в одном проходе
- Зона контроля отображаются в виде полос, указывающих на разделку кромок
- Встроенный анализ результатов TOFD
- Автоматическая генерация отчета