Вариант применения N°5

Обучение и подготовка персонала

Контекст

Человеческий фактор играет ключевую роль при проведении проверок.

Плохая подготовка и непредвиденный сценарий могут привести к неправильному толкованию и ложным выводам.

Последствия могут быть крайне неблагоприятными: остановка работы промышленного объекта, ненужный ремонт, — все это наносит ущерб имиджу компании.

Преимущества

Использование средств CIVA позволит заранее подготовить персонал вашего предприятия, а также проводить проверки в оптимальных условиях с целью сокращения риска ошибочной диагностики.

- Обучение персонала: понимание физических явлений, чтение специальных изображений, выявление ложных сигналов и т.д.
- Обучение операторов: выбор правильных настроек и диагностика по смоделированным изображениям.
- Сложные случаи: моделирование сложных дефектов геометрических характеристик, понимание полученных изображений.

EXTENDE CIVA Лицензия cea

www.extende.com

Обучение и подготовка персонала

Практический случай

Анализ плоскостных дефектов на наружной стенке

ПРОБЛЕМАТИКА

На контроль деталей наружной стенки, с простой или сложной геометрией, могут влиять сложные физические явления.

Наружные или внутренние плоскостные дефекты меняют свойства эхо и трудные для анализа изображения.

Дифракция на штыре, угловые эхо, скользящие волны и непрямое эхо не дают сделать правильный вывод.

Риск: ошибочное заключение.

РЕШЕНИЕ ПО CIVA

Моделирование таких дефектов возможно с помощью средств CIVA, которые позволяют учитывать множество параметров: материал, геометрические характеристики, расположение, размер и направление дефекта, сложные взаимодействия (дифракция,

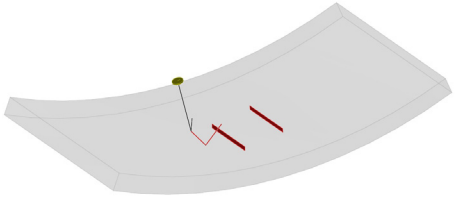
преобразование режимов, отражения под разными углами, скользящие волны, зеркальное эхо и т.д.).

Изучение изображений B-сканирования, включающие в себя некоторые или все эти явления, позволяет

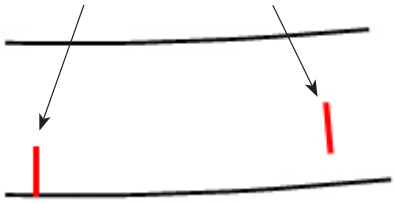
оператору понять происхождение каждого эхо и увидеть влияние этих параметров на конечное изображение.

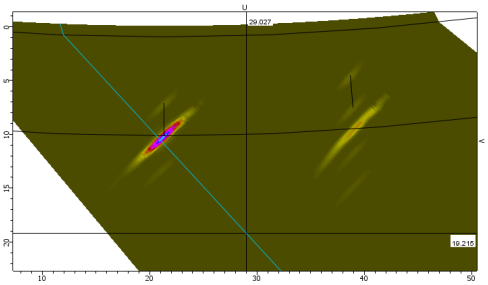
Они изучают изображения, с которыми им придется столкнуться в реальной ситуации.

Результат: более надёжная диагностика, аргументированные и обоснованные выводы, более уверенный и хорошо вооруженный оператор.

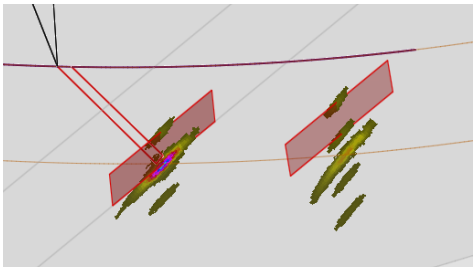


Деталь с двумя дефектами внешних стенок (внутренним и наружным).





Как показало B-сканирование, полученные изображения не совпадают для наружного и внутреннего дефектов. Угловые эхо отличаются по форме и амплитуде.



Трёхмерное представление немедленно показывает. происхождение этих эхо. Возможность увидеть и проанализировать изображения, с которыми сотрудник может. столкнуться в реальной ситуации, имеет большое значение для успешной работы всего предприятия.

Conception/réalisation : www.caliago.com

Le Bergson, 15 avenue Emile Baudot • 91300 Massy • Франция
contact@extende.com • Fax : +33 (0)9 72 13 42 68