КАК МЫ ПОКАЗЫВАЕМ ФАЗИРОВАННЫЕ РЕШЕТКИ

Мы постоянно показываем работу ультразвуковых дефектоскопов и систем с фазированными решетками (ФР). Делаем это для различных специалистов и организаций, причем на самых разных образцах и объектах.

Одно время мы пытались найти идеальный демонстрационный образец, который устраивал бы всех, желательно даже с «вау-эффектом».

И вот несколько историй про то, что из этого порой получалось.

- Чтобы показать, как ФР выявляет реальные дефекты, мы изготовили образец с имплантированными трещинами.

  Заказчик 1:

  — Нас это не устраивает, прибор показывает дефекты, которые и так видно.

- Показываем ФР на образце с невидимыми глазу дефектами.

  Заказчик 2:

  — Да вообще непонятно, что определил ваш прибор — мы же не знаем, что в образце на самом деле.

- Показываем ФР на образце, где наличие дефектов подтверждает радиографический снимок.

  Заказчик 3:

  — Для нас такое не подходит — вы же просто дублируете радиографический контроль.

- **Заказчик 4:**

  — А нам все ваши образцы до лампочки. Покажите ФР на наших сварных швах.

Приезжаем к этому заказчику в цех. Он выбирает для демонстрации сварной шов, на котором уже проведен ультразвуковой контроль одноканальным дефектоскопом, при этом дефекты не обнаружены, шов признан годным.

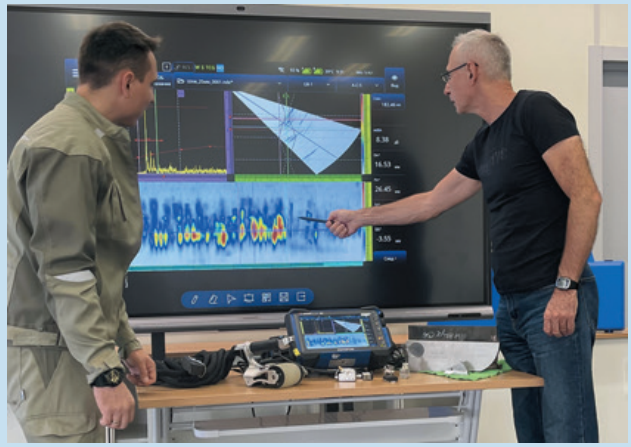
Мы контролируем этот шов с помощью ФР, находим дефект.

Заказчик:

— Это вы завысили чувствительность.

— Как так завысили? Мы же при вас ее настроили по вашим настроечным образцам.

— Ладно, позовите Васю (имя условное).



Продолжение читайте в №4 (октябрь-декабрь), 2026

Приходит Вася, ведущий дефектоскопист, перепроверяет отмеченный нами дефектный участок своим прибором.

— Ну, вроде что-то есть, но маленькое... Не, это не дефект, мы такое не бракуем.

Мы:

— А давайте вскроем этот участок и посмотрим.

— А давайте!

Вскрываем, находим непровар в корне шва с Х-образной разделкой, его протяженность 20 мм. По нормативам такой дефект является недопустимым.

Заказчик:

— Ах вот вы как... Уезжайте отсюда и больше не приезжайте.

В общем, еще раз убедились: запросы у всех разные, и одним образцом на всех не угодишь.

Вот поэтому мы сначала показываем ФР на сравнительно простых образцах. Потом смотрим на реакцию конкретного заказчика, спрашиваем, что бы он хотел увидеть уже применительно к своим задачам.

И только после этого переходим к более сложным случаям, в том числе с демонстрацией на образцах и объектах заказчика.

ПЕПЕЛЯЕВ Андрей Валентинович,
ведущий специалист ООО «ТЕХКОН»,
Москва