

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Акустический импедансный дефектоскоп АД-50К



Акустический импедансный дефектоскоп АД-50К

Дефектоскоп АД-50К - это совершенное средства контроля для всей гаммы современных композитных материалов с возможностью реализации и комбинирования различных методов контроля. Схема дефектоскопа имеет четыре генератора и позволяет работать как в импульсном, так и непрерывном режиме возбуждения преобразователя.

Дефектоскоп композитных материалов АД-50К реализует импедансный, вихретоковый и метод свободных колебаний. Такая универсальность позволяет решать ему все многообразие задач по контролю:

- поиск расслоений в композитных материалах, находящихся на различной глубине.
- оценка глубины залегания расслоений

- поиск непрочности сварных конструкций
- поиск объемных дефектов и трещин в углепластике и прочих электропроводящих материалах;
- оценка электропроводности углепластиков;
- измерение толщины покрытий на углепластике.

Память прибора позволяет сохранять сигнал, его спектральную характеристику, параметры настройки и результаты измерения.

Акустический дефектоскоп АД-50К позволяет подключать любые типы импедансных (совмещенные, раздельно-совмещенные) и ударных (с пьезоэлементами или микрофоном) и вихревых преобразователей.

Дефектоскоп АД-50К сочетает в себе последние современные достижения аналоговой и цифровой техники, широкую универсальность, богатые функциональные возможности, удобство и простоту пользования, высокую надежность.

Легкий вес и сменный аккумулятор, а также современный хорошо читаемый и морозостойкий дисплей позволяют использовать дефектоскоп в любых цеховых, полевых и аэродромных условиях.

- Одновременное отображение реального сигнала с преобразователя и его спектра с раздельным регулированием усиления во временной и спектральной области.
- Цветовая развертка типа "водопад", позволяющая выделять цветом амплитуды сигналов, аналогично классическому C-скану для УЗК. Высокая информативность развертки позволяет суммировать данные о сигнале и находить дефекты там, где другие приборы не дают результата.
- Три независимые зоны в частотной области, позволяющие реализовывать любые методики работы
- Дифференциальный режим, позволяющий записать сигнал с заданного участка образца для удаления структурных шумов и сравнивать текущий сигнал с ним.
- Непрерывный режим возбуждения с отображением сигнала в комплексной плоскости
- Комбинирование различных режимов отображения информации

Импульс возбуждения

комбинированный - радиоимпульс + прямоугольный импульс. Частота и длительность импульсов регулируется

Максимальная амплитуда возбуждения на каждом из противофазных выходов генератора

20±1В

Диапазон рабочих частот

от 50 Гц до 2 МГц

Предел допускаемой относительной

погрешности установки частоты возбуждения преобразователя

0.1 %

Регулировка ширины полосы частот отображаемого спектра в диапазоне рабочих частот

от 1 до 40 кГц

Общий диапазон регулировки усиления сигнала на входе

110 дБ

Раздельная регулировка усиления сигнала

Предварительный усилитель: 0 - 70 дБ

Цифровое усиление : 0 - 40 дБ

Усиление в спектральной области: 0 - 100 дБ

Шаг регулировки усиления

0.1 - 1 - 2 - и 10 дБ

Тип приемника

линейный, квадратурный, согласованный

Максимальная глубина обнаружения дефекта

зависит от частоты, типа преобразователя и свойств материала

Минимальный размер обнаруживаемого дефекта

зависит от частоты, типа преобразователя и свойств материала

Оконные функции

прямоугольная, Хэмминга, Хеннинга, Блэкмана

Дифференциальный режим

есть

Автоматическая балансировка преобразователя

есть

Типы используемых преобразователей

импедансный раздельно-совмещенный;

импедансный совмещенный;

ударный с микрофонным приемником;

ударный с пьезоэлектрическим приемником;

вихретоковый

Реализуемые методы контроля

импедансный;

свободных колебаний;

вихретоковый

Отображение сигнала

радиосигнал во временной области, спектр, комплексная плоскость, С-скан "водопад"

Зоны контроля

три независимых зоны АСД в частотной области, регулируемый по положению строб во временной области

Автоматическая Сигнализация Дефектов (АСД)

световая и звуковая,
индивидуальная логика определения дефекта в зоне

Дисплей

Цветной, TFT 640 x 480 точек
(135 x 100 мм). Специальная функция для работы на ярком солнечном свет

Память

100 настроек
1000 протоколов контроля

Интерфейс

USB

Разъем подключения преобразователей

LEMO FGG.1B 6 pin + 10 pin

Питание дефектоскопа

Аккумулятор UCD-52. Li-ion 10.8 В, 5000 мА/ч или внешний блок питания 15В DC

Время работы от аккумуляторов

не менее 8 часов

Диапазон рабочих температур

от -30 С до +55 С

Размер (В x Ш x Д)

200 мм x 225 мм x 80 мм

Масса

1,5 кг с аккумуляторами

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01