

**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

Ультразвуковой дефектоскоп A1214 EXPERT



Дефектоскоп a1214 эксперт

Доставляем дефектоскопы по всей России транспортными компаниями и курьерскими службами!

Основные характеристики

- Тип оборудования: Дефектоскоп ультразвуковой.
- Производитель: Россия.
- Серия: A1214.
- Модель: A1214 EXPERT.
- Особенности: с цветным дисплеем

Описание дефектоскопа ультразвукового А1214:

Ультразвуковой прибор для поиска дефектов в сварных швах, в металлах, пластмассах и других однородных материалах. Дефектоскоп А1214 эксперт внесен в Государственный реестр средств измерений РФ. Гарантия на прибор - 18 месяцев.

Дефектоскоп полностью цифровой, малогабаритный ультразвуковой прибор общего назначения. Позволяет реализовать типовые и специализированные методики ультразвукового контроля, высокую производительность и точность измерений.

Дефектоскопы серии а1214 предназначены для:

- контроль сварных швов;
- поиск мест коррозии, трещин, внутренних расслоений и других дефектов;
- определение координат и оценка параметров дефектов типа нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металлов и пластмасс;
- измерение толщины изделия.

Особенности модели А1214 ЭКСПЕРТ

- Большой высококонтрастный цветной дисплей (640x480 точек) позволяет долго работать с прибором, не напрягая зрение.
- Удобный интерфейс работы с использованием клавиш быстрого доступа.
- Диапазон рабочих температур $-30^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$.
- Максимальное время непрерывной работы - 12 часов.
- Вес дефектоскопа с аккумулятором - 1,9 кг.
- Быстросъемный аккумулятор.
- Полностью цифровой тракт.
- Интуитивный интерфейс настройки и работы с прибором.
- Ударопрочный корпус, степень защиты по IP65.
- Большая библиотека настроек (100 конфигураций).
- Энергонезависимая память на 500 изображений экрана (развертки типа А с соответствующими параметрами).
- Традиционная развертка типа А с возможностью отображения сигналов как в детектированном, так и в недетектированном виде (радиосигнал).
- Запоминание на экране огибающей максимумов сигнала.
- Автоматическое определение уровня сигнала и координат дефекта при работе с АСД (два временных строба).
- Возможность ручного измерения уровня и координат принятых сигналов с помощью экранного курсора.
- Программируемая форма зондирующего импульса.
- Регулируемая частота посылки зондирующих импульсов (до 200 Гц).
- Построение функции ВРЧ по свободному закону (32-х точечная интерполяция).
- Встроенные АРД-диаграммы для совмещенных преобразователей с автоматическим расчетом эквивалентной площади дефектов.
- Возможность использования DAC-кривых.
- Дополнительные режимы: стоп-кадр, электронная лупа.

- Наличие режима толщиномера.
- Связь с компьютером по высокоскоростному USB-порту.
- Совместимость с широким спектром преобразователей различных производителей.

Возможности дефектоскопа A1214 ЭКСПЕРТ

Дефектоскоп A1214 ЭКСПЕРТ имеет полностью цифровой тракт, поэтому он имеет ряд отличительных функций, присущих только приборам данного типа.

1.

ard1.jpg

АРД-диаграммы для совмещенных преобразователей позволяют оператору видеть на экране три кривые, которые соответствуют браковочному, контрольному и поисковому уровням контроля. Автоматически производится расчет эквивалентной площади отражателя. Данная функция позволяет оператору отказаться от ручных расчетов эквивалентной площади дефектов и на порядок повысить производительность контроля.

2.

vrch1.jpg

Цифровая ВРЧ обеспечивает регулировку уровня сигнала по произвольной функции, задаваемой 32 узловыми точками. Удаление, установка и изменение узловых точек производится в специальном режиме редакции ВРЧ. Целью настройки ВРЧ является получения на экране дефектоскопа импульсов равной высоты от одинаковых отражателей, расположенных на различной глубине, что позволит корректно оценить размеры дефектов по всей контролируемой толщине объекта контроля.

3.

lupa1.jpg

Сигнал типа RF(радиосигнал) - возможность представления сигнала в недетектированном виде в реальном масштабе времени, что позволяет подробно изучить фазы сигналов, производить контроль на фоне больших структурных помех и разделять сигналы от близкорасположенных отражателей.

Интуитивный интерфейс

1. Быстрый доступ к функциям управления

5.jpg

5pictograms.jpg

В любом режиме работы дефектоскопа в нижней части экрана находится ассоциативное меню пиктограмм, благодаря которому пользователь получает быстрый доступ к изменению настроек и функций. Пояснительные рисунки рядом с параметрами, названия и схематические обозначения клавиш позволяют быстро освоить работу с дефектоскопом.

2. Большая библиотека конфигураций (100 вариантов)

Настройку под различные ситуации и объекты контроля можно осуществлять в условиях лаборатории, а на объекте просто выбирать из меню нужную конфигурацию с соответствующим именем. Все настройки сохраняются при выключении прибора и полном

его разряде.

Энергонезависимая память на 500 изображений экрана с параметрами контроля

3. Энергонезависимая память на 2000 изображений экрана (А-Сканы с параметрами контроля).

mem1.jpg

Отображение сигнала в верхней части экрана в режиме Меню

Наблюдая сигнал и его параметры, можно оперативно подстраивать параметры контроля.

4. Возможность записи голосовых комментариев к сохраняемым кадрам с помощью беспроводной Bluetooth гарнитуры (2000 вариантов).

7btth.jpg

В течение 20 секунд пользователь имеет возможность записать необходимую информацию об объекте контроля с привязкой к кадру сохраненного А-Скана.

5. Полуавтоматическая процедура корректировки угла ввода и задержки в призме наклонного преобразователя вследствие его износа.

8ang.jpg

6. Работа с результатами измерений

9prog.jpg

Полученные результаты измерений можно передать на внешний компьютер для дальнейшей обработки результатов контроля, документирования в виде эхо-сигналов с параметрами контроля и последующего архивирования. Прием и сохранение данных осуществляется с использованием специализированного программного обеспечения ADM 4, входящего в комплект поставки прибора. Связь с внешним компьютером осуществляется через высокоскоростной USB-порт.

Характеристики

Параметр	Значение
Диапазон устанавливаемых скоростей ультразвука	1000 – 14 999 м/с
Рабочие частоты преобразователей	0.5 – 15 МГц
Отклонение рабочих частот от номинальных	± 10%
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения глубины дефекта Н с прямым преобразователем	$\pm(0,01H+0,2)$ мм
Диапазоны измерения координат дефекта (по стали) наклонным преобразователем 65°:	
- глубины Н	3 - 1300 мм
- дальности по поверхности L	5 - 2800 мм
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения координат дефекта с наклонным преобразователем 65°:	
- глубины Н	$\pm(0,03H+1)$ мм
- дальности по поверхности L	$\pm(0,03L+1)$ мм
Диапазоны измерения координат дефекта (по стали) с наклонным преобразователем 70°:	

- глубины Н	3 - 500 мм
- дальности по поверхности L	7 - 1400 мм
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения координат дефекта с наклонным преобразователем 70°:	
- глубины Н	$\pm(0,03H+1)$ мм
- дальности по поверхности L	$\pm(0,03L+1)$ мм
Диапазон перестройки калиброванного усилителя	0 - 100 дБ
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения отношений амплитуд сигналов на входе приемника	$\pm 0,5$ дБ
Источник питания	Аккумуляторный блок
Номинальное значение напряжения аккумуляторного блока	11,2 В
Время непрерывной работы от аккумуляторного блока при нормальных климатических условиях, не менее	8 ч
Габаритные размеры электронного блока, не более	258x164x110 мм
Масса электронного блока, не более	1,9 кг
Средняя наработка на отказ	35 000 ч
Средний срок службы, не менее	8 лет
Условия эксплуатации:	
- температура воздуха	от -30 до +55 °C
- относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °C, не выше	95 %

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