

**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 толщиномер Olympus NDT 38DL PLUS



Ультразвуковой толщиномер Olympus NDT 38DL PLUS

Этот портативный прибор идеально подходит практически для любого вида ультразвуковых измерений и полностью совместим с широким спектром двух- и одноэлементных датчиков. Универсальный измеритель 38DL PLUS может применяться для самых разнообразных измерений: от определения толщины труб с внутренним слоем ржавчины с помощью двухэлементных датчиков до высокоточного измерения толщины тонких или многослойных материалов с применением одноэлементных датчиков.

Стандартная конфигурация 38DL PLUS включает множество совершенных и в то же время простых в использовании функций измерений, а также целый набор программных решений для конкретных применений. Герметизированный корпус прибора отвечает требованиям IP67 и надежно защищает прибор от воздействия влаги и пыли. Цветной прозрачно-отражающий VGA-дисплей обеспечивает отличное качество изображения в любых условиях: от ярких солнечных лучей до полной темноты. Прибор оснащен эргономичной клавиатурой,

на которой можно работать правой или левой рукой, и которая предоставляет простой доступ ко всем функциям.

Ультразвуковой измеритель толщины 38DL PLUS: функциональный, простой в эксплуатации, надежный и прочный. 38DL PLUS — инновационный прибор, знаменующий собой новую эру в ультразвуковых измерениях толщины.

Отличительные особенности 38DL+ от аналогичных приборов

Конструкция 38DL PLUS разработана для обеспечения соответствия требованиям самых сложных применений и возможности эксплуатации в неблагоприятных условиях производства или на местах проведения измерений. 38DL PLUS отлично справится с любыми измерениями в условиях высокой влажности или запыленности, высоких или низких температур, высокой или низкой освещенности. Вам нужен контрольно-измерительный прибор, который выдержит удары, падения и не очень аккуратное обращение? Это, без сомнения, 38DL PLUS с корпусом класса IP67 и защитными резиновыми накладками.

Ультразвуковые измерения толщины точны, надежны и отличаются высокой повторяемостью. Результат можно быстро получить, проводя измерения с одной стороны материала без разрезания или разрушения детали.

Измерение толщины металлов, покрытых изнутри слоем коррозии

Одним из основных применений 38DL PLUS является измерение остаточной толщины труб, трубок, резервуаров, камер высокого давления, корпусов и других конструкций, подверженных коррозии или эрозии. Для этих целей чаще всего используются двухэлементные датчики.

Технология Thru-Coat

«эхо-эхо» одиночный донный эхо-сигнал для измерения реальной толщины металла. Прибор может отображать толщину как металла, так и покрытия, при этом для каждого материала регулируется скорость ультразвука. Нет необходимости удалять краску или покрытие с поверхности. Для измерений по технологии THRU-COAT® используются двухэлементные датчики D7906-SM и D7908.

Температурная компенсация

Изменение температуры материала вызывает изменение скорости ультразвука в материале, что может влиять на точность измерения толщины. Температурная компенсация позволяет вручную ввести температуру калибровки (нормальную), а так же текущую температуру (высокую) в точке измерения. 38DL PLUS автоматически отображает толщину, скорректированную по температуре.

Опция измерения толщины оксидного слоя/накипи

Используются совершенные алгоритмы измерения толщины слоя оксида/накипи на внутренней поверхности бойлерных труб. Прибор одновременно отображает толщину металла бойлерной трубы и толщину оксидного слоя. По толщине оксидного слоя/накипи можно прогнозировать срок службы труб. Для этих измерений рекомендуется использовать датчик M2017 или M2091.

Построитель V-пути

Эта новая запатентованная функция позволит строить пользовательские кривые компенсации V-пути практически для любых двухэлементных датчиков. Кривые можно сохранять и при необходимости вызывать из памяти вместе с другими пользовательскими настройками для большинства двухэлементных датчиков. Пользователю нужно всего лишь выполнить калибровку и ввести известные значения толщины для 3–10 калибровочных точек, а прибор на основании этих данных построит V-путь. Все стандартные двухэлементные датчики имеют функцию автоматического распознавания, позволяющую автоматически вызвать из памяти используемые по умолчанию установки коррекции V-пути для каждого конкретного датчика.

Измерение толщины металлов, пластмасс, композитных материалов, стекла, резины и керамики

С помощью одноэлементных датчиков можно проводить точные измерения толщины металлов, пластмасс, композитных материалов, стекла, керамики и других материалов. Ассортимент датчиков включает приборы, работающие на различных частотах, имеющие различные диаметры и виды соединителей. Дополнительное программное обеспечение, обеспечивающее высокое разрешение, позволяет проводить прецизионные измерения с точностью до 0,001 мм.

- Стандартное разрешение 0,01 мм для всех датчиков
- Дополнительное программное обеспечение для прецизионных измерений с точностью до 0,001 мм при использовании одноэлементных датчиков, работающих на частоте от 2,25 МГц до 30 МГц
- Дополнительное программное обеспечение для измерений материалов с большим затуханием звука, таких как стекловолокно, резина и массивные литые детали
- Дополнительное программное обеспечение для одновременных измерений до четырех слоев
- Измерения толщины, скорости и времени прохождения сигнала

- Автоматическая загрузка приложений с заводскими или пользовательскими настройками упрощает измерения толщины

Дополнительное программное обеспечение для большего проникновения сигнала

Эта опция позволяет использовать низкочастотные одноэлементные датчики (работающие на частоте до 0,5 МГц) для измерения толщины толстых или звукопоглощающих материалов, таких как резина, стекловолокно, литье и композитные материалы.

Дополнительное программное обеспечение для измерения многослойных материалов

Предлагаемое в качестве опции программное обеспечение рассчитывает и одновременно отображает данные измерения толщины до четырех слоев материала. Также на экран выводится общая толщина выбранных слоев. Такие измерения обычно проводят при проверке барьерных слоев пластмассовых топливных баков, заготовок бутылок и мягких контактных линз.

В 38DL PLUS реализован внутренний полнофункциональный журнал регистрации буквенно-цифровых данных с двухсторонней передачей информации. Этот журнал позволяет собирать и передавать значения измерений толщины и формы сигналов. Емкость внутренней памяти позволяет сохранять 475000 значений измерений толщины или 20000 форм сигналов со значениями измерений толщины. Внутренняя и внешняя память с использованием карт MicroSD.

Технические характеристики ультразвукового толщиномера 38DL PLUS

ИЗМЕРЕНИЯ

Раздельно-совмещенный преобразователь	Временной интервал от прецизионной задержки после возбуждающего импульса до первого эхо-сигнала
THRU-COAT®	Измерение толщины металла и толщины покрытия с использованием одиночного донного эхо-сигнала (преобразователи D7906-SM и D7908)
Эхо-эхо	Время между двумя последовательными донными эхо-сигналами без учета толщины краски или другого покрытия

Одноэлементный преобразователь	Режим 1: Временной интервал между импульсом возбуждения и первым донным эхо-сигналом
	Режим 2: Временной интервал между эхо-сигналом линии задержки и первым донным эхо-сигналом (преобразователи с линией задержки или иммерсионные преобразователи)
	Режим 3: Временной интервал между последовательными донными эхо-сигналами, следующими за первым эхо-сигналом от поверхности раздела после импульса возбуждения (преобразователи с линией задержки или иммерсионные преобразователи).
	Оксид: опция Многослойный режим: опция
Диапазон толщины	От 0,08 мм до 635 мм в зависимости от материала, состояния поверхности, температуры и выбранной конфигурации.
Скорость в материале	От 0,508 до 13,998 мм/мкс
Дискретность (регулируемая)	Низкая : 0,1 мм Стандартная : 0,01 мм Высокая (опция): 0,001 мм
Диапазон частот преобразователей	Стандартный : от 2 до 30 МГц (—3 дБ) Повышенное проникновение (опция): от 0,50 до 30 МГц (—3 дБ)
ОБЩИЕ	
Рабочая температура	От —10 до 50 °С
Клавиатура	Герметизированная, тактильная, с цветовой кодировкой и подачей звуковых сигналов
Корпус	Ударопрочный, водостойкий, с герметизированными разъемами. Отвечает требованиям IP67
Размеры (Ш х В х Г)	125×211×46 мм
Вес	0,814 кг
Электропитание	Адаптер AC/DC, 24 В; литий-ионная батарея 23,760 Вт/ч; или 4 батареи АА
Время работы от литий-ионной батареи	Мин. 12,6 ч, стандарт. 14 ч, макс. 14,7 ч (быстрая зарядка: 2–3 ч)
Стандарты	Конструкция отвечает требованиям EN15317
ДИСПЛЕЙ	
Цветной трансфлективный VGA-дисплей	Жидкокристаллический, размером 56,16×74,88 мм
Детектирование	Полноволновое, РЧ, полуволновое+, полуволновое–
ВХОДЫ/ВЫХОДЫ	
USB	1.0 клиент
RS-232	Да

Карта памяти	Макс. емкость: съемная карта памяти MicroS на 2 Гб
Видеовыход	Стандартный выход VGA
ВСТРОЕННЫЙ РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ	
Регистратор данных	38DL PLUS сохраняет, вызывает, стирает и передает данные толщины, А-сканы и настройки прибора через порт RS-232 или USB
Емкость	475 000 показаний или 20 000 А-сканов
Имена файлов, ИД и комментарии	Имена файлов длиной до 32 символов; ИД до 20 символов; до четырех комментариев для каждого кода
Структура файлов	9 стандартных или пользовательских файловых структур в зависимости от применения
Отчеты	Включают: статистические данные, Мин/Макс значения и места замеров, срабатывание сигнализации, сравнение файлов

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