



Сигнус 1 INTRINSICALLY SAFE

неразрушающий контроль толщины металлов под водой

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ТОЛЩИНЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ МНОЖЕСТВЕННОГО ЭХА

Измеряет толщину металла под водой с целью определения износа или коррозии с высокой точностью,

Характеристики

Взрывобезопасность соответствует требованиям ATEX
{Ex} I M 1 Ex ia Ma (Ta = 0 до 45 C)
{Ex} II 1 G Ex ia IIC T6 Ga (Ta = 0 до 45 C)
CSA Класс 1 Группа A, B, C и D Подразделение 1

Для использования в зонах со степенью опасности 0 и 1

Также одобрено для использования в шахтах

Не требуется разрешения для прекращения работы или для горячей обработки

Сверхмощное герметичное устройство - степень защиты IPX5 и IPX7

Прочная, износостойкая, противоударная конструкция

Точная калибровка - линейная точность - отсутствие нулевой регулировки

Самопроверка измерений для большей точности

Яркий светодиодный дисплей с поляризационным фильтром

Два сменных аккумулятора с зарядным устройством

Параметры отображения на дисплее скорости звука

Индикатор силы эха для измерений

Различные опции зонда

Правый конец зонда может использоваться в зонах ограниченного доступа

Выбор частоты зонда

Метровой/дюймовый переключатель

Индикатор низкого заряда батареи



Преимущества технологии множественного эха

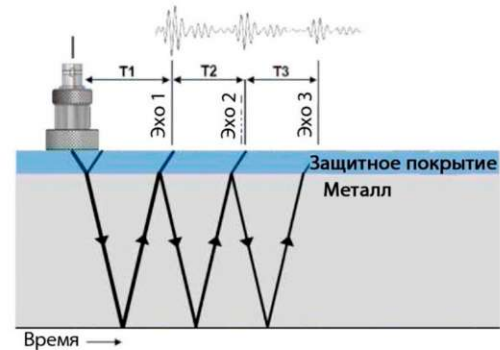
Измеряет толщину металла на коррозионных структурах и структурах с покрытием

Все измерения проверяются на достоверность при помощи 3-кратных эхо-сигналов для получения надежных результатов

Одобрено всеми основными классификационными обществами

Значительно снижает время и стоимость работ

Вспомогательный измерительный инструмент – индикатор силы эхо-сигнала



При помощи множественного эха показания считываются путем измерения временной задержки между любыми тремя последовательно отраженными от задней поверхности сигналами. Время T1 (толщина покрытия) не учитывается. Время T2 и T3 равны времени прохождения сигнала через металл. Только после рассмотрения трех эхо-сигналов измерения могут автоматически подтверждены (где T2 = T3)



Правый конец зонда (опциональный)





Применение

Измерение толщины металла для целей технического обслуживания и проверки безопасности проводится на следующих объектах:

Химические предприятия

Резервуары с бензином и химическими веществами

Сооружения и оборудование нефтегазовой продукции, такие как трубопроводы и оффшорные платформы

Грязная, пыльная среда, в которой возможно воспламенение

Резервуары для сжиженного газа

Транспортные автоцистерны, содержащие потенциально взрывоопасные продукты

Зерноперерабатывающие предприятия

Топливные склады

Эксплуатационные суда

Сооружения и оборудование в шахтах

и многое другое

Комплектация

Прибор, высокомогущный зонд 2,25 МГц диаметром 13 мм, ключ для крепления зонда, ключ для фиксирующей зонд гайки, 2 сменных аккумулятора, зарядное устройство, запасные мембраны, гель-смазка для мембран, уплотнительные кольца, стальной тестовой блок, кабель для калибровки, шестигранный ключ, ультразвуковая гель-смазка, инструкция по эксплуатации и кейс для переноски.



Спецификации

Материалы	Скорость звука от 2000 м/с до 7000 м/с охватывает практически все основные материалы инженерных изысканий
Диапазон измерений для стали	3 мм - 250 мм - используется зонд 2,25 МГц 2 мм - 150 мм - используется зонд 3,5 МГц 1 мм - 50 мм - используется зонд 5,0 МГц
Точность	0,1 мм, если калибровка выполнена в соответствии с Процедурой калибровки Сигнус Инструментс
Разрешение	0,1 мм или 0,05 мм (выбор)
Зонды	Диаметры однокристалльных зондов с мягкой передней поверхностью 6 мм - 5 МГц 13 мм - 2,25, 3,5 или 5 МГц 19 мм - 2,25 МГц (Низкочастотные зонды обеспечивают лучшую проникаемость толстослойных покрытий)
Питание	NiMH сменный блок аккумулятора
Аккумулятор	Продолжительность работы 10 часов
Дисплей	Большой, яркий светодиодный дисплей
Размер	235 мм x 75 мм
Вес	1040 г вместе с зондом (вкл. аккумуляторы)
Температурный диапазон	- 10° C до + 50° C
Сертификация	ATEX {Ex} I M 1 Ex ia I Ma (Ta = 0 до 45 C) {Ex} II 1 G Ex ia IIC T6 Ga (Ta = 0 до 45 C) CSA класс 1 группа A, B, C и D Подразделение 1
Степень защиты	IPX5 и IPX7
Соответствие	CE, Бритиш Стандарт BS EN 15317;2007 (Спецификация для характеристики и контроля ультразвукового оборудования для измерения толщины)
Окружающая среда	Соответствие требованиям WEEE
Гарантия	3 года на толщиномер, 6 месяцев на зонд

* Спецификации могут быть изменены в соответствии с выпускаемой продукцией