



ультразвуковой прибор с визуализацией (дефектоскоп)



Описание ИНТЕРПРИБОР ПУЛЬСАР-2.2

Прибор ПУЛЬСАР-2.2 предназначен для:

- Измерения времени и скорости распространения ультразвука при поверхностном и сквозном прозвучивании объектов контроля
- Контроля прочности бетона, его однородности и класса (ГОСТ 17624), кирпича (ГОСТ 24332) и других материалов на основании измерения в них времени и скорости распространения ультразвука
- Обнаружения пустот, трещин и других дефектов, при технологическом контроле и обследовании объектов, измерение глубины поверхностных трещин
- Оценки степени зрелости бетона при монолитном бетонировании
- Определения плотности и модуля упругости материалов, звукового индекса абразивов
- Оценки пористости, трещиноватости и анизотропии материалов
- Оценки затухания ультразвука в материалах, изделиях и конструкциях

Преимущества

- Некритичность результатов к силе прижатия датчиков к объекту (патент)
- Благодаря повышенному напряжению возбуждения УЗ-колебаний и улучшенному соотношению «сигнал-шум» ПУЛЬСАР-2.2 работоспособен на больших базах прозвучивания
- Универсальные датчики на излучение и прием с повышенной отдачей
- Датчик поверхностного прозвучивания с фиксированной базой:
 - ручка из сверхлегкого и прочного инновационного материала позволяет контролировать объекты с низкой плотностью (низкой скоростью УЗК)
 - измерительная база 120 мм, необходимая для градуировки прибора по 100 мм образцам-кубам
 - эллиптические износостойкие протекторы для сухого точечного контакта
- Герметичные датчики сквозного и поверхностного прозвучивания с разъемами фирмы FISCHER для подводного обследования гидротехнических объектов (опция)
- Яркий цветной 3,5-дюймовый TFT дисплей с высоким разрешением
- Встроенный литиевый аккумулятор большой ёмкости

Основные функции

- Автоматическая стабилизация положения метки первого вступления
- Измерение времени и скорости распространения ультразвука при поверхностном и сквозном прозвучивании
- Оцифровка и визуализация А-сигналов, их анализ в режиме осциллографа и корректировка результатов измерений
- Формирование результата по автоматически выполняемой серии от 2 до 10 измерений
- Вычисление прочности и класса бетона
- Определение глубины трещины по "русскому" и "английскому" методам
- Вычисление плотности, модуля упругости материалов и звукового индекса материалов по установленным пользователем градуировочным зависимостям
- Универсальные (по рекомендациям ЦНИИОМТП) и индивидуальные градуировочные характеристики для бетона с возможностью задания названий материалов
- До 1000 протоколов контроля с результатами измерений, датой и сведениями об объекте контроля
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщений
- USB интерфейс и специализированная сервисная компьютерная программа

Характеристики ИНТЕРПРИБОР ПУЛЬСАР-2.2

Диапазон измерения/показаний времени, мкс	10...100 10...20000
Разрешающая способность, мкс	0,05
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения времени, мкс	±(0,01t + 0,1)
Диапазон измерения скорости, м/с	1000...10000
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения скорости, м/с	±(0,01v + 10)
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерения скорости и времени при отклонении температуры окружающей среды на каждые 10°С в пределах рабочего диапазона, в долях от основной погрешности, не более	0,5
Диапазон / шаг регулировки усиления, дБ	80 / 6
Напряжение возбуждения, В	500

Рабочие частоты УЗК, кГц	60±10
Объем памяти, Гбайт	до 4
Разрешение дисплея TFT	320x240
Габаритные размеры электронного блока, мм, не более	215x100x35
Масса электронного блока / датчика поверхностного прозвучивания, кг, не более	0,44 / 0,58

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК
- Архивация, документирование и обработка результатов
- Анализ осциллограммы (А-скана) УЗ сигнала с возможностью уточнения/корректировки метки первого вступления
- Экспорт в Excel, сохранение в текстовый формат для других программ
- Дополнительная программа "Аппроксиматор" для оперативного расчёта градуировочных зависимостей по экспериментальным данным

Комплектация ИНТЕРПРИБОР ПУЛЬСАР-2.2

- Блок электронный, чехол
- Датчик поверхностного прозвучивания П111-0.06-ИЗ
- Датчики сквозного прозвучивания П111-0.06-И2 (2 шт.)
- Комплект кабелей (1,5м x 2 шт.)
- Кабель 3м.
- Контрольный образец-призма, чехол
- Зарядное устройство USB (1А)
- Кабель USB
- Программа связи с ПК на "Flash-визитке" / CD
- Руководство по эксплуатации (с отметкой о поверке)
- Сумка (при комплектации Кейсом не поставляется)

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83