ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

Низкочастотный ультразвуковой томограф A1020 MIRA Lite



Низкочастотный ультразвуковой томограф A1020 MIRA Lite

Компактный, легкий и удобный в использовании ультразвуковой томограф с визуализацией внутренней структуры бетона при одностороннем доступе.

Назначение:

- Поиск инородных включений, полостей, непроливов, расслоений и трещин в объектах контроля из бетона, железобетона и природного камня.
- Контроль конструкций из бетона толщиной до 1 000 мм и из железобетона толщиной до 800 мм.
- Исследование внутренней структуры колонн диаметром от 500 мм.
- Контроль фундаментов и перекрытий в монолитных конструкциях.
- Контроль объектов с криволинейными поверхностями.

- Поиск пустот за тюбингами в метрополитенах и железобетонных туннелях.
- Поиск в железобетоне пластмассовых и металлических труб диаметром от 10 мм.
- Определение толщины защитного слоя и глубины залегания арматуры.
- Оценка состояния каналов с преднапряженной арматурой в железобетонных мостах.
- Измерение толщины объекта контроля при одностороннем доступе.

Отличительные особенности:

- Наглядное отображение сечения (В-Скан) объекта в режиме реального времени с частотой смены кадров до 10 Гц.
- Улучшенная чувствительность в ближней зоне.
- Высокая точность измерений и чувствительность прибора к различным отражателям.
- Размеры обнаруживаемых несплошностей:
 - ∘ от Ø10 мм цилиндрический образ дефекта;
 - ∘ от Ø 25 мм сферический образ дефекта.
- Малогабаритная антенная решетка для длительной работы на объекте.
- Новый тип износостойких СТК преобразователей с безжидкостным контактом.
- Защита преобразователей от грязи и пыли благодаря прочной мембране.
- Чехол для удобного крепления электронного блока на поясе оператора.

3D программное обеспечение INTROVIEW

Комплексная оценка внутренней структуры благодаря 3D изображению объекта.

Режимы работы с 3D-изображением:

- Изометрическая поверхность
- Текстурное отображение
- Максимальная проекция

Режимы работы с 2D-изображением:

- Панорамный В-, С-, В-Скан
- Плоскость сечения / объемный строб

Совместимость с другими приборами АКС (A1220 MONOLITH, A1040 MIRA).

Режимы работы

Томограф A1020 MIRA Lite имеет два основных режима работы, а также функцию настройки конфигурации параметров контроля под каждый конкретный объект с возможностью последующего оперативного выбора. В процессе работы можно выбирать различные виды представления данных на экране томографа в зависимости от установленного режима.

Режим «ОБЗОР»

Режим предназначен для оперативного просмотра внутренней структуры объекта контроля в произвольных местах. На экране отображается В-Скан в режиме реального времени с частотой смены кадров до 10 Гц.

Дополнительно в данном режиме возможно:

- Автоматическое определение скорости распространения ультразвуковой волны.
- Измерение координат и уровней образов в томограмме.
- Измерение толщины объекта контроля.
- Сохранение и просмотр В-Сканов.
- Просмотр А-Сканов.

Режим «КАРТА»

Режим предназначен для формирования массива данных в форме набора В-Сканов объекта контроля (перпендикулярных поверхности) при сканировании антенной решеткой вдоль ранее размеченных линий с постоянным шагом. Из накопленного трехмерного массива данных можно выводить на экран любой В-Скан.

Режим «НАСТРОЙКА»

Используется для выбора и установки параметров и рабочей конфигурации. Существует возможность создания и сохранения, с присвоением уникального имени, ряда рабочих конфигураций под различные объекты контроля. Необходимая конфигурация выбирается из списка сохраненных непосредственно на объекте контроля.

Параметр	Значение
Количество преобразователей в антенной решетке	32 (8 групп x 4 элемента)
Диапазон измеряемых толщин	10 – 1000 мм
Диапазон устанавливаемых скоростей ультразвука	1 000 - 10 000 м/с
Диапазон рабочих частот	10-100 кГц
Номинальная частота преобразователя	50 кГц
Пределы допускаемой абсолютной погрешности глубины залегания дефекта, мм, где Н измеряемая глубина	±(0,05•H+10)
Источник питания	аккумулятор
Номинальное значение напряжения аккумулятора	11,2 B
Продолжительность непрерывной работы от полностью заряженного аккумулятора, ч, не менее	10 часов

Класс защиты	IP54
Габаритные размеры электронного блока, не более	260х166х80 мм
Габаритные размеры антенной решетки, не более: без ручек	220х129х99 мм
с горизонтальным расположением ручек	376х167х99 мм
с вертикальным расположением ручек	220х184х167 мм
Масса электронного блока прибора с аккумулятором, не более	1,9 кг
Масса антенной решетки, не более	3,1 кг
Средний срок службы, не менее	5 лет
Условия эксплуатации:	
температура воздуха	от - 10 до +50 ºС
относительная влажность при температуре плюс 35 ºС, не выше	95%

Внимание! Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

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