



## **A1550-IntroVisor дефектоскоп-томограф ультразвуковой**



Универсальный портативный ультразвуковой томограф обеспечивает визуализацию внутренней структуры объекта контроля в виде наглядного и достоверного изображения сечения в режиме реального времени.

A1550 IntroVisor - универсальный портативный ультразвуковой дефектоскоп-томограф с цифровой фокусировкой антенной решетки и томографической обработкой данных для контроля металлов и пластмасс.

Легкий и удобный в использовании прибор для решения большинства задач ультразвуковой дефектоскопии металлов и пластмасс. Обеспечивает быстрый, комфортный и достоверный поиск дефектов благодаря визуализации внутренней структуры объекта контроля в виде изображения сечения в режиме реального времени, что существенно упрощает и делает более

доступной интерпретацию полученной информации по сравнению с обычным дефектоскопом.

### ***Режимы визуализации:***

В томографе A1550 реализованы пять режимов визуализации образов несплошностей, адаптированных к их виду. Данные режимы выбираются в зависимости от различных задач контроля и специфики объекта. Для простой идентификации этих режимов используются символы, приведенные ниже. Там же указаны основные характеристики режимов.

Символ	Объект контроля	Отражатель	Озвучивание	Назначение	Томограмма
	полупространство	"точечный"	прямое	Для изделий сложной формы, не имеющих определенной толщины, либо изделий с грубой донной поверхностью	
	плита, $10 < d \leq 100$ мм	"точечный"	прямое и отраженное	Для плоскопараллельных изделий с известной толщиной	
	пластина, $d < 10$ мм	"точечный"	отраженное	Для контроля плоскопараллельных изделий с известной толщиной, объектов малой толщины при определении дефектов вблизи поверхности	
	плита или пластина, $d < 100$ мм	плоскостный	прямое и отраженное	Для определения вертикально-ориентированных дефектов с гладкой поверхностью, зеркально отражающих ультразвук	



$\Sigma$	плита или пластина, d < 100 мм	объемный	прямое и отраженное	Универсальный режим для плоскопараллельных изделий с известной толщиной и всех типов несплошностей	
----------	--------------------------------------	----------	------------------------	--	--

**Дополнительные возможности:**

- Функция А-СКАН в режиме ТОМОГРАФ позволяет визуализировать импульс А-Скана сигнала, строящийся по управляемой линии сечения, а также определять глубину залегания найденных дефектов и координаты угла ввода, что дает возможность правильного и оперативного выбора одиночного преобразователя при переключении прибора в режим ДЕФЕКТОСКОП.
- Измерение уровня сигналов и определение координат отражателей в каждой точке томограммы.
- Установка масштаба и положения области визуализации относительно антенной решетки.
- Полностью настраиваемые два двумерных строга для автоматического определения координат дефектов.
- Оперативное управление контрастностью томограммы.
- Выбор цветояркой шкалы.
- Формирование, сохранение и выбор конфигураций настроек прибора под конкретный объект контроля.
- Запись томограмм и эхосигналов в память и их просмотр.
- Полуавтоматическая настройка чувствительности по стандартным образцам.
- Двумерная система пространственной регулировки чувствительности (ПРЧ) позволяет вести поиск и оценку малых дефектов по существующим нормативным документам, а также корректно оценивать размеры дефектов по всей контролируемой толщине объекта контроля.
- Контроль в системе трехуровневой оценки величины отражателя: «поиск-контроль-брак» с цветовой градацией уровней образов томограммы и автоматическим сравнением их с опорным уровнем.
- Сканирование вдоль линии сварного шва антенной решеткой с установленным на ней датчиком пути (поставляется опционально) позволяет в режиме реального времени получать наглядное и достоверное представление о внутренней структуре объекта контроля в виде С- и D- СканоВ.

**Технические характеристики:**

Параметр	Значение
Размер томограммы	256 x 256 точек
Шаг реконструкции томограммы	0,1 – 2,0 мм
Диапазон устанавливаемых рабочих частот ультразвука	1 – 10 МГц
Диапазон перестройки скорости ультразвука	1 000 – 10 000 м/с
Диапазон перестройки усиления приемника	0 – 100 дБ
Диапазон измерений глубины залегания дефекта (по стали) с прямыми преобразователями:	
S3568 2.5A0D10CL	7 – 7 200 мм
D1771 4.0A0D12CL	2 – 7 200 мм
Диапазоны измерений глубины залегания дефекта (по стали) с наклонными преобразователями:	
S5182 2.5A65D12CS	2 – 1 600 мм
S5096 5.0A70D6CS	2 – 1 300 мм
Диапазоны измерений глубины залегания дефекта (по стали) с циффофокусируемыми антенными решетками продольных волн:	
M9060 4.0V0R40X10CL	7 – 300 мм
M9171 4.0V0R26X10CL	2 – 300 мм
Диапазон измерений глубины залегания дефекта (по стали) с	2 – 300 мм



цифрофокусируемыми антенными решеткам поперечных волн M9065, M9070	
Тип дисплея (разрешение)	TFT (640 x 480)
Источник питания	литиевый аккумулятор
Номинальное значение напряжения питания	11,1 В
Время непрерывной работы от аккумулятора, не менее	7,5 ч
Габаритные размеры электронного блока	260 x 166 x 80 мм
Масса электронного блока	1,8 кг
Диапазон рабочих температур	от -10 до +55°С

**Базовый комплект:**

Наименование	Код
A1550 IntroVisor - электронный блок УЗ дефектоскопа	1126
Съемный аккумулятор LiPOl 8,0 Ач-11,2В	1828
Цифрофокусируемая антенная решетка M9065 4.0V60R40X10CS	1157
Цифрофокусируемая антенная решетка M9170 4.0V70R26X10CS	1159
Цифрофокусируемая антенная решетка M9060 4.0V0R40X10CL	1158
Кабель LEMO-LEMO одинарный 1,2 м	1213
Преобразователь S3568 2.5A0D10CL	1462
Преобразователь S5182 2.5A65D12CS	1434
Преобразователь S5096 5.0A70D6CS	1443
Сетевой адаптер с кабелем 220В-15В	1829
Кабель USB A-Micro B	1222
Компакт-диск с документацией и ПО	1580
Чехол E14	1619
Гель УЗ -30°С...+100°С, 0,1 кг	1915
Калибровочный образец V2/25	1314