

ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ИММЕРСИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ

КОНТРОЛЬ МАЛОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ СЕРИЯ LS-50



Эксклюзивный представитель:
ООО «АктивТестГруп» (Санкт-Петербург)

-  +7 (812) 600-20-35
-  market@activetest.ru
-  www.activetest.ru

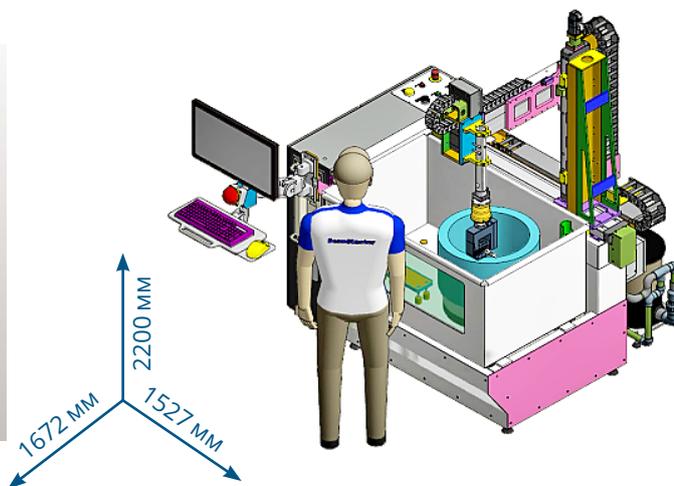
VER. 021-1

Компактное, экономичное и надежное решение для ультразвукового контроля небольших деталей и конструкций ответственного назначения. Оборудование для использования на производствах и работы в лабораториях и учебных заведениях.

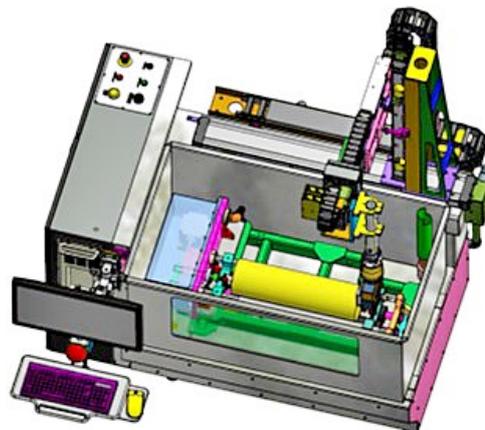
Базовые варианты исполнения:



LS-50TT — с поворотным столом



LS-50BR — с роликами для вращения прутков



Стандартные габаритные размеры системы:
1672×1527×2200 мм

- Возможно исполнение в других размерах — по запросу.

Детали для контроля:	LS-50TT	LS-50BR
диски	+	
кольца подшипников	+	
детали из монолитных композитов	+	
стержни		+
валы		+
трубы		+
прутки и заготовки круглого и квадратного сечения		+
Параметры контролируемых объектов:		
Диаметр	до 500 мм	от 25 до 125 мм
Масса	до 80 кг	до 80 кг
Длина (для стержней и труб)	—	до 500 мм

Чувствительность контроля

Система LS-50 располагает такими же широкими, как у всех систем ScanMaster, возможностями ультразвукового контроля:

- **подповерхностное разрешение:**
выявление плоскодонного отражателя диаметром **0,4 мм на глубине 1,5 мм** (No. 1 FBH) в образцах из жаропрочного никелевого сплава (RENE 95) с отношением сигнал/шум не менее 18 дБ для ПЭП с частотой 10 МГц и фокусным расстоянием 76 мм по воде.

Конфигурация LS-50BR соответствует требованиям стандартов AMS-STD-2154, ASTM 588, SEP 1927 и другим.



Ролики для вращения прутков и манипулятор с ручной регулировкой

Опции:

- Возможность интегрирования фазированных решеток
- Устройство крепления нескольких преобразователей (под конкретную задачу)
- Робот для автоматической загрузки/выгрузки деталей
- Манипулятор с ручной юстировкой или моторизованный

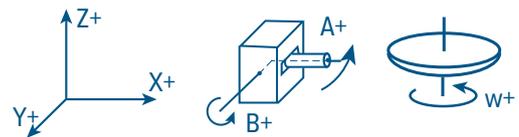


Моторизованный манипулятор



Робот для автоматической загрузки/выгрузки деталей в конфигурации LS-50 TT

Механические возможности системы:



Параметр		A ¹	B ¹	A ²	B ²	W ³	X	Y	Z
Зона контроля	(±°)	4	4	38	112	360			
	(мм)						750	400	450
Диапазон скоростей	(°/с)			0,1–20	0,1–20				
	(об/мин)					0,1–50			
	(мм/с)						0,1–150	0,1–100	0,1–75
Разрешение	(°)			0,01	0,01	0,01			
	(мм)						0,025	0,025	0,025
Повторяемость	(°)			<0,02	<0,02	0,03			
	(мм)						<0,05	<0,05	<0,05
Точность позиционирования	(±°)			0,02	0,02	0,02			
	(±мм/300 мм)						0,025	0,025	0,025
Люфт	(±°)			<0,02	<0,02	<0,03			
	(±мм)						<0,05	<0,05	<0,05
Центрирование детали	(мм)					0,13			

¹ — манипулятор с ручной юстировкой

² — моторизованный манипулятор

³ — для конфигурации LS-50TT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ:

СЕРИЯ LS-50

Механическая часть:

- Высокая производительность и точность
- Превосходное разрешение и повторяемость позиционирования по всем осям
- Компактность
- Иммерсионная ванна со смотровым окном
- Высокопроизводительный поворотный стол (LS-50TT) или ролики (LS-50BR) для отслеживания угла поворота детали
- Модули осей линейного перемещения X, Y, Z закрыты подвижными противопыльными кожухами
- Двухосевой (оси вращения A, B) манипулятор защищен предохранителем от повреждения в случае столкновения с контролируемой деталью
- Стол для настроечных образцов (для LS-50BR — опционно)

Программная и ультразвуковая часть:

- Высокое соотношение «сигнал/шум» и электромагнитная помехоустойчивость
- Отличное подповерхностное разрешение
- Многоканальный дефектоскоп **USC-100с*** с ультразвуковой платой **UPR-101** и программируемым генератором предусилителем **PPP-303** в каждом канале
- Отображение B- и C-сканов в режиме реального времени
- Расширенные алгоритмы для автоматического анализа результатов контроля
- Полная интеграция систем сканирования, ультразвуковой электроники, управления осями движения и программного обеспечения для сбора и обработки данных: установка спроектирована и серийно изготовлена одним производителем — ScanMaster (Израиль)
- Контроль сложных деталей трехмерной геометрии (3D)
- Автоматическая остановка при обнаружении дефекта
- Преобразователи со стандартным UHF-разъемами и частотой до 20 МГц для применения в иммерсионном эхо-импульсном режиме. Использование теневого метода — опционно
- Автоматизированное программирование детали путем импорта ее модели из CAD-файла
- Подробный отчет по результатам контроля
- Возможность разработки формы отчета под требования Заказчика

*** Дефектоскоп USC-100с внесен в Государственный реестр средств измерений и имеет свидетельство об утверждении типа ОС.С.27.003.А № 75751.**



Эксклюзивный представитель ScanMaster в РФ, Белоруссии и Казахстане: ООО «АктивТестГруп»
195220, Россия, г. Санкт-Петербург,
пр. Непокоренных, д. 47, лит. А, пом. 200-Н
Тел./факс: +7 (812) 600 20 35, +7 (812) 600 24 50
www.activetest.ru market@activetest.ru

РЕФЕРЕНЦИИ ПОСТАВОК СИСТЕМЫ LS-50 В МИРЕ:

- **CASP (Польша)** — поставки систем для промышленной автоматизации и неразрушающего контроля
- **HARP (Украина)** — производство подшипниковой продукции
- **NBC (Индия)** — производство подшипниковой продукции
- **RAFAEL (Израиль)** — производство вооружения в ракетной и авиационной отраслях
- **A*STAR (Сингапур)** — НИОКР в областях биомедицины, физики и инженерии
- **Schaeffler (Германия)** — производство деталей для машиностроения, авиационной и космической промышленности и автоиндустрии

РЕФЕРЕНЦИИ ПОСТАВОК УЗ АППАРАТУРЫ USC-100С В РОССИИ:

- **ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ** — «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов»
- **ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»**
- **Предприятия «ОДК»** — «Объединенной двигателестроительной корпорации»
- **АО «ОЭМК»** — «Оскольский электрометаллургический комбинат им. А. А. Угарова»
- **ПАО «ЧТПЗ»** — «Челябинский трубопрокатный завод»
- **АО «СМК»** — «Ступинская Metallургическая Компания»
- и многие другие.