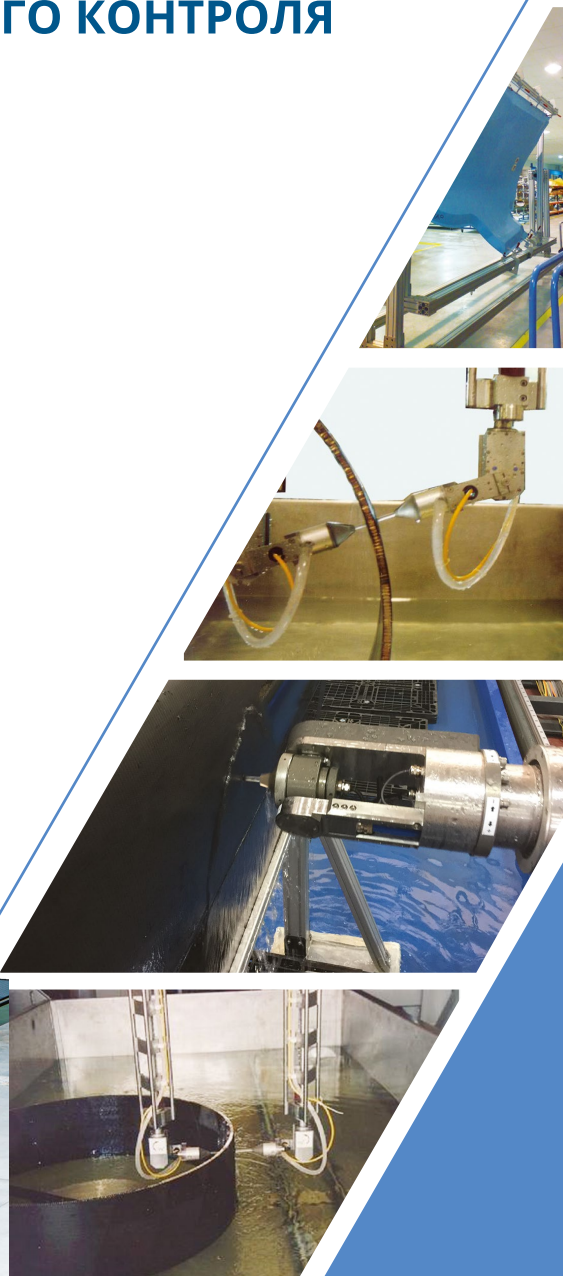


ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ИММЕРСИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ

КОНТРОЛЬ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ
И ДЕТАЛЕЙ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СЕРИЯ DS-200



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

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

Специализированные системы для ультразвукового контроля крупногабаритных деталей, а также деталей из композитных материалов

Системы существуют в двух вариантах исполнения:

- Иммерсионные (DS-200i)
- Со струйным способом акустического контакта (DS-200s)



DS-200i: иммерсионная ванна установлена на полу



DS-200s: конфигурация с одним мостом

Стандартные габаритные размеры системы DS-200i: 5138x3625x4400 мм

- Возможно исполнение в других размерах

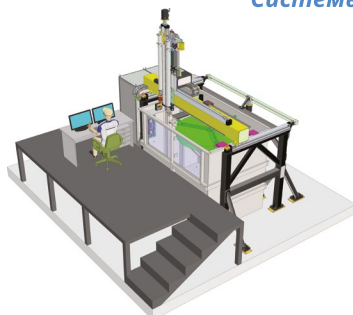
Стандартные габаритные размеры системы DS-200s зависят от требуемой конфигурации

Детали для контроля:	DS-200i	DS-200s
диски	+	
кольца больших подшипников	+	
бараны авиадвигателя	+	
плоские не вращающиеся детали	+	
детали сложной формы	+	+
плоские панели		+
детали сложной криволинейной формы		+
лопатки авиадвигателя	+	+
другие детали из композитных материалов	+	+
Параметры контролируемых объектов:		
Диаметр	до 1800/2000 мм*	
Масса	до 1500/2000 кг*	
Высота воды от зажимных кулачков поворотного стола**	1200 мм	

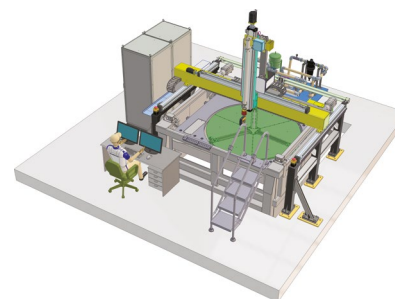
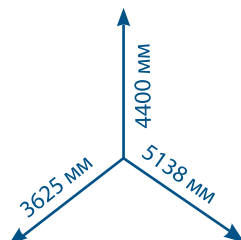
* - в зависимости от модификации

** - возможно исполнение других вариантов по запросу

Системы DS-200i поставляются в одной из двух конфигураций:



Иммерсионная ванна установлена на полу



Иммерсионная ванна установлена в углублении

Системы DS-200s поставляются в одной из конфигураций:

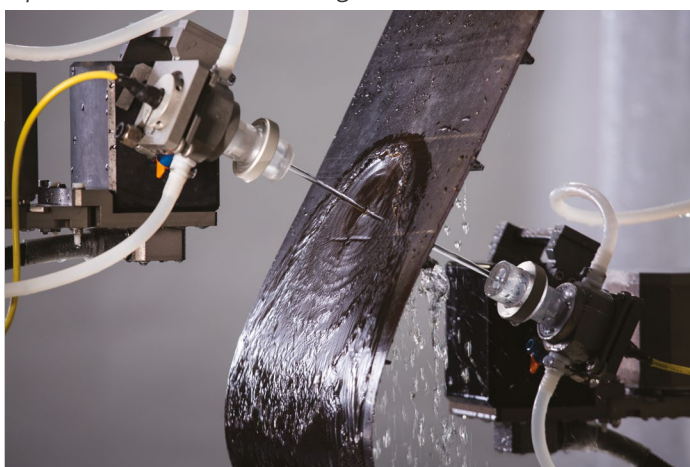
- С одним мостом
- С двумя отдельными пилонами
- С двумя мостами

Чувствительность контроля

Система DS-200i располагает такими же широкими, как у всех систем ScanMaster, возможностями ультразвукового контроля:

- **подповерхностное разрешение:**
выявление плоскостного 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.

Системы DS-200s соответствуют требованиям Airbus и Boeing.



Процесс ультразвукового контроля с помощью двух зондов.

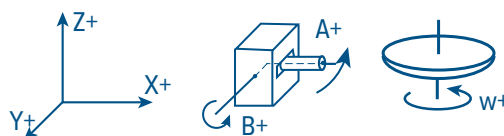
Опции:

- **Возможность интегрирования фазированных решеток**
- **Моторизованная фиксация для быстрого крепления деталей**
- **Подвижная иммерсионная ванна (только для DS-200s – для портальной конфигурации и с двумя башнями).**
- **Поворотный стол и приспособление для крепления деталей**
- **Сенсорное противоскользящее покрытие в зоне загрузки/выгрузки**
- **Рабочая станция для удаленной обработки данных и подготовки программ контроля**
- **Другие размеры системы для контроля более крупных и тяжелых деталей (DS-200i)**



Манипулятор со стандартным ПЭП.

Механические возможности системы:



Параметр	A ¹	B ¹	C ²	U ¹	V ¹	W	X	Y	Z	Z _p ³
Зона контроля (°)	±37,5	±112	±190	±190 ⁴	±120 ⁴	360				
(мм)							2000 ⁵	1500/1800 ⁶	1300 ⁷	1000-2800
Диапазон скоростей (°/с)	0,1-20	0,1-20	0,1-20	0,1-20	0,1-20					
(об/мин)						0,1-30 ⁸				
(мм/с)							0,1-500 ⁹	0,1-500	0,1-150	0,1-25
Разрешение (°)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01				
(мм)							0,01 ¹⁰	0,01 ¹⁰	0,01 ¹⁰	0,05
Повторяемость (°)	≤0,02	≤0,02	≤0,02	≤0,02	≤0,02	0,03				
(мм)							≤0,02 ¹¹	≤0,02 ¹¹	≤0,02 ¹¹	0,02
Точность позиционирования (±°)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03				
(±мм/300 мм)							0,025 ¹²	0,025 ¹²	0,025 ¹²	0,2
Люфт (±°)	≤0,02	≤0,02	≤0,02	≤0,02	≤0,02	≤0,03				
(±мм)							≤0,02 ¹³	≤0,02 ¹³	≤0,02 ¹³	≤0,02

1 - A, B или U, V манипулятор для DS-200i
2 - опциональная ось C может быть использована только с A, B манипулятором
3 - подъемная платформа (только для DS-200i)
4 - также для осей Ua, Ub, Va, Vb системы DS-200s

5 - от 2500 для DS-200s
6 - Ya, Yb 1500-500 для DS-200s
7 - Za, Zb 1000-2800 для DS-200s
8 - опция: 50 об/мин, в зависимости от размера, для DS-200i
9 - опция: 750 мм/с для DS-200s

10 - 0,025 для DS-200s
11 - 0,05 для DS-200s
12 - 0,15 для DS-200s
13 - 0,05 для DS-200s

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ:

СЕРИЯ DS-200

Механическая часть:

- Подъемная платформа для сканирования на любом уровне в возможном диапазоне внутри ванны (для DS-200i)
- Прочная мостовая или пилонная конструкция с двумя манипуляторами (для DS-200s)
- Стол для настроечных образцов (для DS-200i)
- Скорость сканирования до 1000 мм/с (для DS-200s)
- Манипулятор в двойном карданном (А-, В-ось) варианте или карданно-поворотном (U-, V-ось) варианте (для DS-200i)
- Система водоочистки и водоподготовки замкнутого цикла в комплекте
- Модули осей линейного перемещения X, Y, Z закрыты подвижными противопыльными кожухами
- Иммерсионная ванна (для DS-200i)
- Поворотный стол для вращения деталей
- Выбор насадок для форсунок различного диаметра и длины (для DS-200s)
- Превосходное разрешение и повторяемость позиционирования по всем осям, высокая производительность и точность

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 RPP-303 в каждом канале
- Контроль сложных деталей трехмерной (2.5D, 3D) геометрии
- Отображение В- и С-сканов в режиме реального времени
- Подробный отчет по результатам контроля
- Возможность разработки формы отчета под требования Заказчика
- Автоматизированное программирование детали путем импорта ее модели из CAD-файла
- Полная интеграция систем сканирования, ультразвуковой электроники, управления осями движения и программного обеспечения для сбора и обработки данных: установка спроектирована и изготовлена одним производителем – ScanMaster
- Автоматическая остановка при обнаружении дефекта
- Расширенные алгоритмы для автоматического анализа результатов контроля
- Контроль в эхо-импульсном и теновом режиме одновременно (для DS-200s)

*** 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 DS-200 В МИРЕ:

- **AUBERT & DUVAL (Франция)** — производство деталей для авиационной и энергетической отраслей, промышленных инструментов, автоспорта, медицины
- **СОМАС (Китай)** — аэрокосмонавтика
- **ALENIA AERONAUTICA (Италия)** — авиастроение
- **РАМТА (Израиль)** — авиационная промышленность
- **ПАО «ОДК-Сатурн» (Россия, г. Рыбинск)** — авиастроение
- **ОАО «КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД» (Россия, г. Каменск-Уральский)** — цветная металлургия