

**ScanMaster**

# Промышленная система для контроля больших монолитных деталей

*СЕРИЯ LFS-300*



**Точные системы контроля с возможностью отображения результатов С-сканирования, оценки и документации больших роторно-симметричных поковок и отливок.**

## Системы ScanMaster обеспечивают:

**П**олностью интегрированные системы, включающие ультразвуковую электронику, механическую систему сканирования, систему сбора данных и программное обеспечение.

**П**рочные, надежные системы для двух и трехсменной работы в условиях промышленного производства.

**Т**очная механика сканирования с исключительным разрешением и повторяемостью по всем осям.

**В**ысокая устойчивость к электромагнитным помехам.

**П**рикладное программное обеспечение CSI ScanMaster для Windows XP/7 с возможностью сетевой поддержки.

**Г**ибкая настраиваемая ультразвуковая конфигурация.

**Н**адежные модули промышленного управления с удобным интерфейсом.

**П**ростое обслуживание системы.

**О**ценка результатов сканирования.

**П**ротоколирование настроек и результатов сканирования.

**Н**астраиваемый формат и содержание отчета.



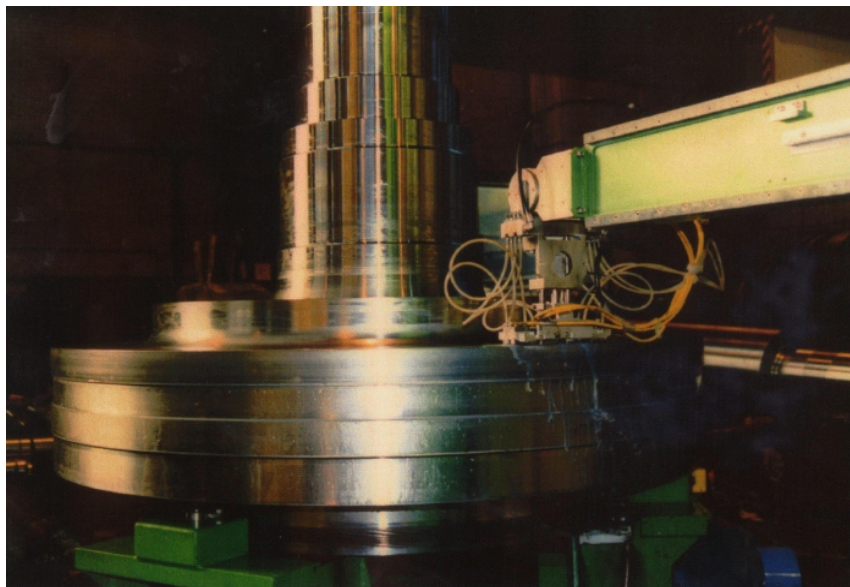
## Описание

|   |   |
|---|---|
| <b>Описание серии</b><br><b>LFS-300</b> | <p>Системы ультразвукового контроля серии LFS 300 предназначены для эффективного и надежного ультразвукового контроля больших, роторно-симметричных поковок и отливок. Системы обеспечивают горизонтальное или вертикальное размещение детали. При контроле горизонтально размещенных деталей используются вращающиеся ролики, в то время как при контроле деталей, закрепленных вертикально, используется специальная система вращения на основе сервопривода, позволяющая обеспечить доступ ко всем поверхностям деталей.</p> |
| <b>Размеры контролируемых деталей</b>   | <p>Все типы поковок с роторно-симметричной геометрией детали.<br/>Горизонтальный контроль прутков, бочек, валов и других деталей;<br/>Диаметр: 500 – 2500мм (20"-100")<br/>Длина: мин. 150мм (6")<br/>Вес: до 100тн.</p> <p>Вертикальный контроль валов, колец, дисков и колонн<br/>Высота до 3000мм (120")<br/>Диаметр 900 – 3200мм (35"to—125")<br/>Вес до 40тн.</p>  |
| <b>Технология контроля</b>              | <p>Контактный метод контроль с использованием воды, масла или эмульсии в качестве контактной жидкости. Использование системы подачи воды под преобразователь и специальные износостойкие башмаки.</p>   |
| <b>Параметры контроля</b>               | <p>Поверхностная скорость контроля до 500мм/сек в зависимости от выбранной оператором ЧСИ, разрешения сканирования и диапазона измерений.</p>   |
| <b>Поверхности контроля</b>             | <p>Цилиндрическая, донная и приповерхностная зона контроля – использование стандартного одиночного или многоэлементного манипулятора.<br/>Уклоны и внутренние отверстия – использование стандартного преобразователя или опционально дополнительного переходника.<br/>Радиусы и криволинейные поверхности – использование преобразователя с системой подачи воды, встроенной в специальный башмак для размещения преобразователя.</p>   |
| <b>Сканирующий робот</b>                | <p>Прочный контролирующий робот для всех необходимых осей движения, таких как X,Y,Z, V и W.</p>   |
| <b>Многоэлементный манипулятор</b>      | <p>Каждый преобразователь укомплектован системой подачи контактной жидкости и башмаком его размещения. Пневматическое устройство прижима обеспечивает постоянное давление датчика с поверхностью детали независимо от скорости контроля для обеспечения повторяемости результатов и стабильного ультразвукового контроля.</p>   |
| <b>Преобразователи</b>                  | <p>Контактные преобразователи специально разработаны для автоматизированного контактного контроля поковок. Включены раздельно-совмещенные преобразователи с отличной подповерхностным разрешением и высокой чувствительностью. Прямые и наклонные преобразователи для генерации продольных и поперечных волн с отличной проникающей способностью и разрешением.</p>   |
| <b>Ультразвуковая система Usc-100a</b>  | <p>Многоканальная система USC-100a с программируемым приемником UPR-101, генератором импульсов RPP3 и программным обеспечением.</p>   |

## СЕРИЯ LFS-300

|   |  |
|---|--|
| <b>Расширенный динамический диапазон</b>        | RPP3 – генератор импульсов с программируемым логарифмическим усилением, обеспечивающий динамический диапазон выше 80дБ для высокой чувствительности в дальней зоне. Общий эквивалентный шум менее 4нВ/Гц.  |
| <b>Выявляемость</b>                             | ПДО диаметром 0.8мм (№2) на глубине 1.5мм. Другие требования чувствительности по требованию Заказчика.   |
| <b>Система управления движением</b>             | Контроллер управления движением - сервопривод SC4M, оборудованный датчиком положения с обратной связью, встроенной цепью шумоподавления и программным обеспечением для обеспечения повторяемости позиционирования для всех осей. Система управления движением и электрическая часть размещены в шкафу управления с системой кондиционирования.   |
| <b>Консоль оператора</b>                        | Монитор или пара мониторов для управления ультразвуковыми настройками и параметрами перемещения по осям с использованием клавиатуры, мышки или дистанционного модуля управления. Позиционирование осей робота с использованием виртуальной панели управления, отображаемой на дисплее оператора.   |
| <b>УЗ конфигурация и сохранение результатов</b> | Практически неограниченное место на жестком диске для хранения ультразвуковых файлов настройки. Интерфейс создания планов сканирования для выбранных оператором сегментов сканирования. Опорные точки компенсации допусков для детали.   |
| <b>Сбор данных</b>                              | Прикладное программное обеспечение ScanMaster CSI с одновременным отображением на экране до четырех изображений В или С-сканирования в режиме реального времени и переключение на выбранный А-скан сигнала. Повторное сканирование отдельных участков поверхности любого размера, возможность записи полного А-скана, остановка на дефекте, автоматическое обнаружение пропущенных пикселей и точное обнаружение курсора для проверки измерений. |
| <b>Генератор отчета</b>                         | Индивидуальный формат протокола разработан по спецификациям Заказчика. Отображение данных и параметров полей, таких как ультразвуковые настройки, сохранение данных сканирования, быстрое преобразование Фурье, а также списки обнаруженных дефектов согласно классификации ScanMaster, эквивалентные размеры ПДО. Отчеты о контроле формируются автоматически или по требованию.  |
| <b>Удаленное соединение</b>                     | LAN соединение с основным компьютером или удаленной станцией обработки данных обеспечивает максимальную гибкость для автоматизации процедуры проверки и анализа данных.  |
| <b>Уровень доступа</b>                          | Парольная защита, до 5 уровней доступа.  |
| <b>Опции</b>                                    | Второй сервопривод для управления дополнительным манипулятором для теневого режима контроля.<br>Специальное оборудование для сканирования вдоль внутренней поверхности. Локальное сканирование оси для точного позиционирования вдоль детали с точностью до 0,02 мм.<br>Неподтекающая подача контактной жидкости.<br>Удаленная станция управления оператора.   |

## СЕРИЯ LFS-300



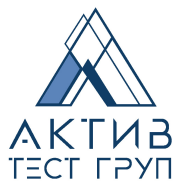
**LFS-300 контактная система контроля**



**LFS-300 система контроля кованных колец.**

ScanMaster Systems (IRT) Ltd.  
23 Hamelacha St., Afek Park, israel  
P.O. Box 11431, Rosh Ha'ayin 48091  
Phone: +972-3-758-1252  
Fax: +972-3-758-1245  
E-Mail: sales@scanmaster-irt.com  
Web Site: www.scanmaster-irt.com

**Эксклюзивный представитель ScanMaster в РФ**



**ООО «АктивТестГруп»**

195220, Россия, г. Санкт-Петербург,  
пр. Непокоренных, д. 47, лит. А, пом. 3Н  
Тел.(812) 600-20-35

E-mail: office@activetest.ru  
Web site: www.activetest.ru

