



MEDICAL  
DEVELOPMENT  
GROUP

+7 (383) 209 22 80  
mdg-russia.ru

Ультразвуковая система

**W10**

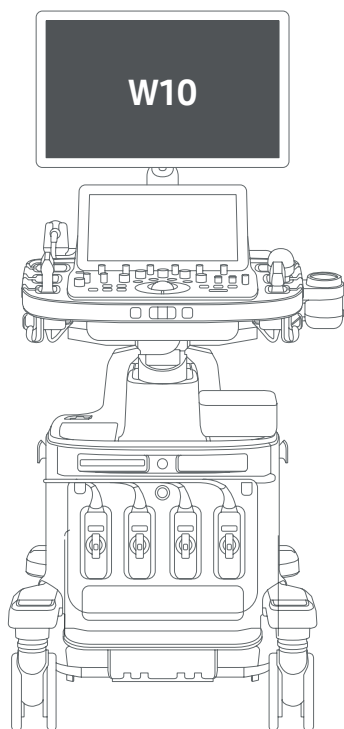
**SAMSUNG**



## НОВЫЙ УРОВЕНЬ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Новый сканер премиум-класса Samsung Medison W10 расширяет возможности в диагностике. К его преимуществам относятся интуитивно понятные алгоритмы обработки данных, точность инструментов анализа и высокое быстродействие. Разработка W10 стала результатом кропотливой работы по поиску эффективных решений для ультразвуковой диагностики в сфере акушерства и гинекологии.





## УЛУЧШЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ КРИСТАЛЬНО ЧИСТОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Архитектура визуализации Crystal Architecture™ включает в себя технологию CrystalBeam™ и инновационную разработку CrystalLive™, основанную на технике S-Vue Transducer™. Предназначена для формирования кристально чистого диагностического изображения. CrystalBeam™ представляет собой новый способ формирования луча, обеспечивающий высокое разрешение и повышенную однородность картинки.

Модуль ультразвуковой визуализации CrystalLive™ сочетает методику улучшения 2D-изображения, 3D-реконструкцию и обработку цветového сигнала. Предназначен для получения изображений экспертного качества и эффективной постановки диагноза даже в сложных случаях.



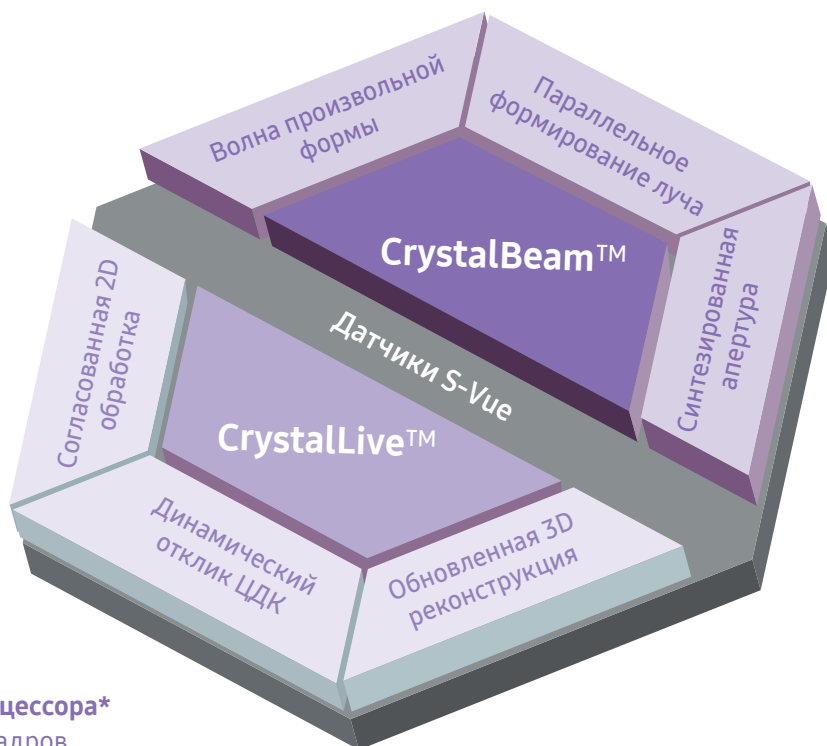
**X10** Скорость передачи данных\*  
при высокой частоте кадров



**X11** Вычислительная мощность\*  
для снимков высокого качества



**X3** Объем памяти графического процессора\*  
при высокой частоте объемных кадров



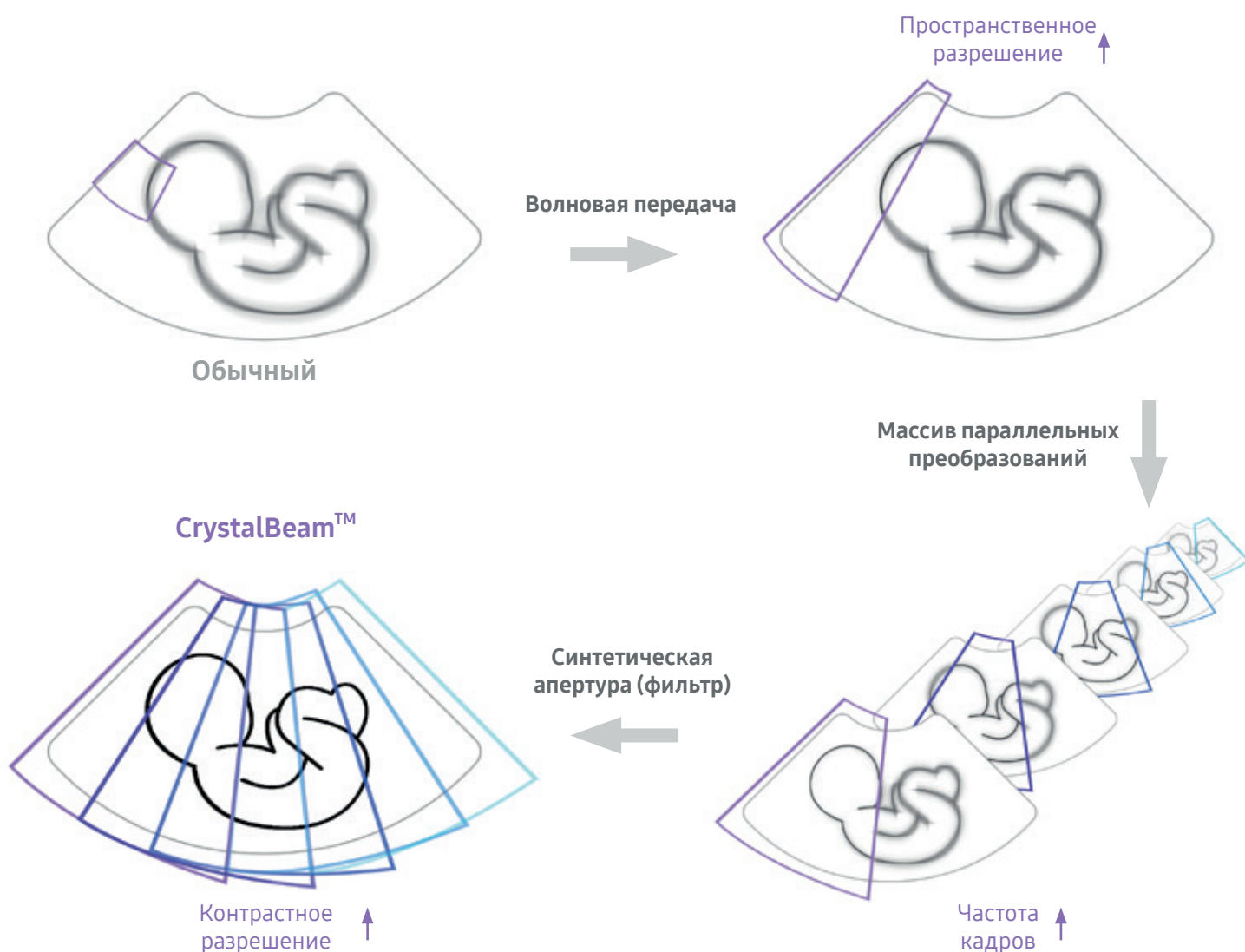
**Crystal Architecture™**

\* Сравнение с Samsung WS80A

## НОВЫЙ СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЛУЧА ДЛЯ ЛУЧШЕГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Технология CrystalBeam™ основана на передаче сигналов произвольной формы с потоковым формированием луча и искусственной апертурой, позволяющими повысить частоту кадров и добиться более стабильного качества изображения.

Передача сигналов произвольной формы с применением широкого фокуса стабилизирует качество картинки. Потоковое формирование луча с искусственной апертурой обеспечивает быструю и детальную обработку большого объема данных, получаемых в ходе ультразвуковой диагностики.



## ДЕТАЛЬНЫЕ 2D-ИЗОБРАЖЕНИЯ ОБРАБОТАННЫЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ CrystalLive™

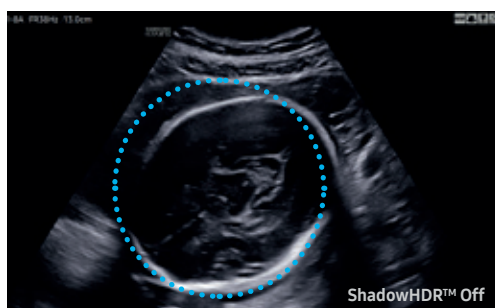
Технология CrystalLive™ повышает точность диагностики, используя базовые 2D-изображения. Визуализация в обновленном 2D-режиме обеспечивает подавление теней, уменьшает артефакты ореола и размытости.

### ShadowHDR™

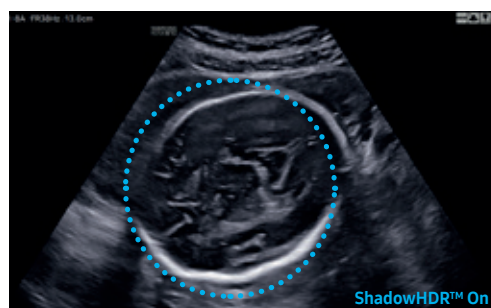


ShadowHDR™ — функция высветления затененных областей. Она играет важную роль при исследовании малопроницаемых зон — таких, как голова или позвоночник плода.

При исследовании участков со значительным затуханием ультразвуковых волн функция ShadowHDR™ выборочно применяет высокочастотный и низкочастотный ультразвук.



Головной мозг плода без применения ShadowHDR™

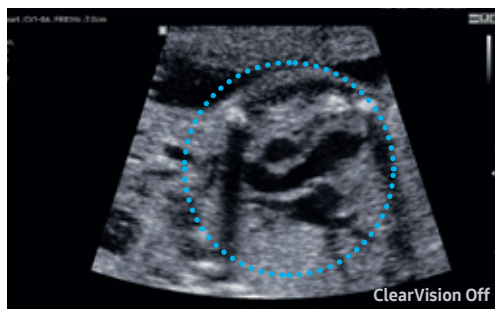


Головной мозг плода с применением ShadowHDR™

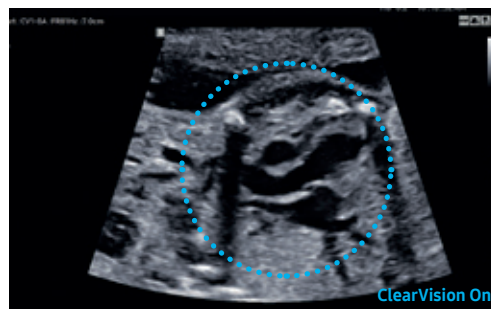
### ClearVision



Шумоподавляющий фильтр ClearVision обеспечивает четкость контуров тканей. Функция уменьшает артефакты ореола и устраняет шумы, возникающие при повышении резкости контуров.



Сердце плода без применения ClearVision

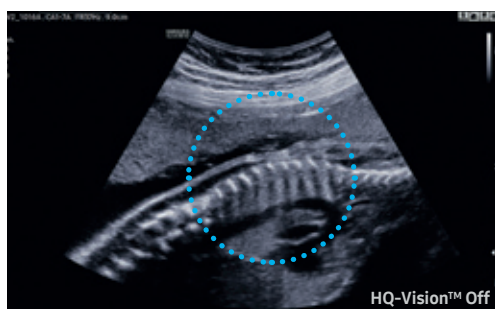


Сердце плода с применением ClearVision

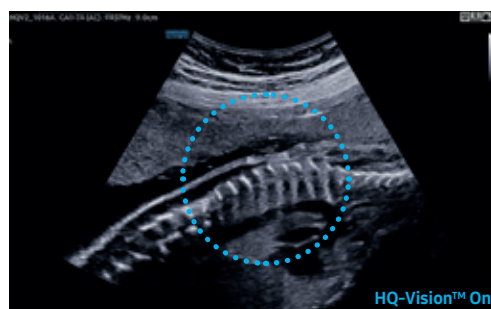
### HQ-Vision™



HQ-Vision™ уменьшает частичные визуальные размытости, обеспечивая общую более высокую четкость изображения.



Спинальный мозг плода без применения HQ-Vision™

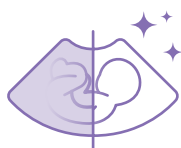


Спинальный мозг плода с применением HQ-Vision™

## РЕАЛИСТИЧНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗА СЧЕТ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА 3D/4D

CrystalLive™ в режиме 3D/4D обеспечивает более высокое разрешение и реалистичность изображений. Данная функция превосходит традиционные технологии трехмерной визуализации в проработке мелких деталей и качестве применяемых эффектов. Она позволяет наблюдать анатомию в объеме, более реалистично оценивать глубину исследования и наглядно визуализировать внутренние и внешние анатомические структуры.

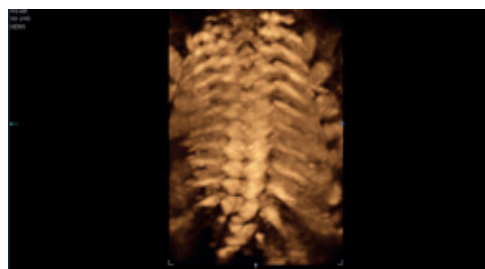
### HDVI™ 2.0



Технология объемной реконструкции HDVI™ улучшает визуализацию контуров и мелких структур в контексте трехмерных данных. Улучшенная прорисовка границ и насыщенность изображения позволяет выявить и исследовать важные детали в анатомии плода.



Лицо плода в 3D



Позвоночник плода в 3D

### RealisticVue™



Realistic Vue™ отображает трехмерные анатомические структуры плода с высоким разрешением, исключительной детализацией и реалистичной глубиной восприятия. Регулируемое положение виртуального источника освещения создает тени, позволяющие более четко прорисовать анатомические структуры.

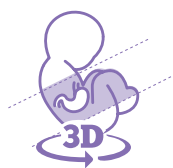


Лицо плода в режиме RealisticVue™

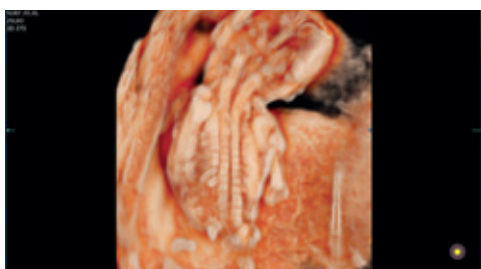


Стопа плода в режиме RealisticVue™

### CrystalVue™



Передовая технология объемного изображения CrystalVue™ улучшает качество визуализации внутренних и внешних структур, комбинируя в одном изображении параметры интенсивности, градиента и прозрачности.



Профиль плода в режиме CrystalVue™



Позвоночник плода в режиме CrystalVue™

## ИДЕАЛЬНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ДИНАМИКИ КРОВотоКА

CrystalLive™ улучшает качество ЦДК, увеличивая четкость визуализации при исследованиях динамики кровотока. Повышенная чувствительность при обработке цветового сигнала позволяет точнее исследовать периферические кровеносные сосуды, выявить микроциркуляторные нарушения и оценить объем медленного кровотока.

### S-Flow™



Технология направленного цветового картирования S-Flow™ предназначена для детального исследования кровотока в мельчайших периферических сосудах. Это гарантирует высокую точность диагностики даже в сложных случаях.



Пуповина в режиме S-Flow™



Кровоток плода в режиме S-Flow™

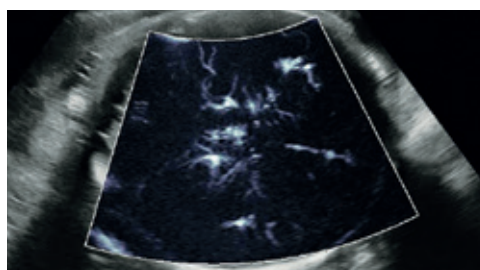
### MV-Flow™



Функция визуализации медленного кровотока в микросудистых структурах MV-Flow™ представляет собой новую альтернативу энергетическому доплеру. Высокая частота кадров и расширенная фильтрация позволяют детально визуализировать кровотоки на фоне окружающих тканей или с улучшенным пространственным разрешением исследовать патологии в анатомических структурах.



Плацента в режиме MV-Flow™



Голова плода в режиме MV-Flow™

### LumiFlow™



Функция стереоскопической визуализации сосудов LumiFlow™ помогает точнее определить структуру сосудистого дерева, включая мелкие сосуды.



Пуповина (S-Flow™ и LumiFlow™)



Головной мозг плода (MV-Flow™ и LumiFlow™)

## НАГЛЯДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕВОСХОДСТВА

Изображения, созданные с помощью Crystal Architecture™, наглядно свидетельствуют о высоком качестве ультразвукового оборудования Samsung. Современные функции W10, созданные для высокотехнологичных исследований здоровья женщины и будущего ребенка, помогут врачу провести диагностику с максимальной уверенностью и комфортом.

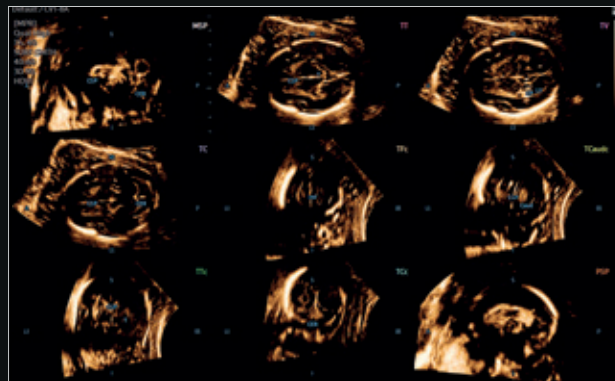






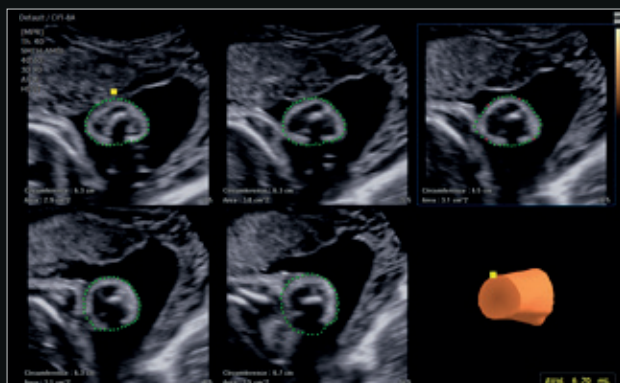
### Оценка биометрии плода с помощью BiometryAssist™

Полуавтоматическая технология биометрических измерений BiometryAssist™ позволяет быстро и точно определить рост плода с высокой согласованностью результатов исследования.



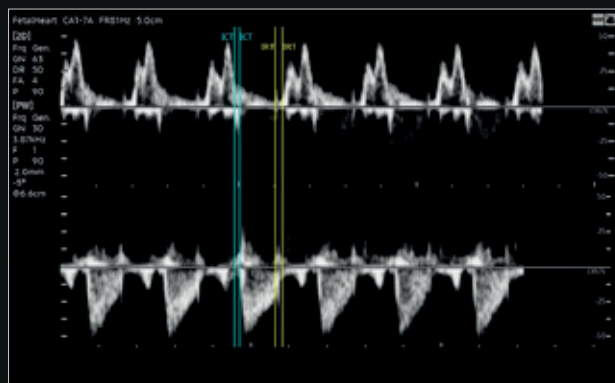
### Измерение мозга плода с 5D CNS+™

Функция 5D CNS+™ использует интеллектуальную навигацию при выполнении 6-ти измерений в 3-х поперечных проекциях мозга плода, повышая эффективность исследований и упрощая рабочий процесс.



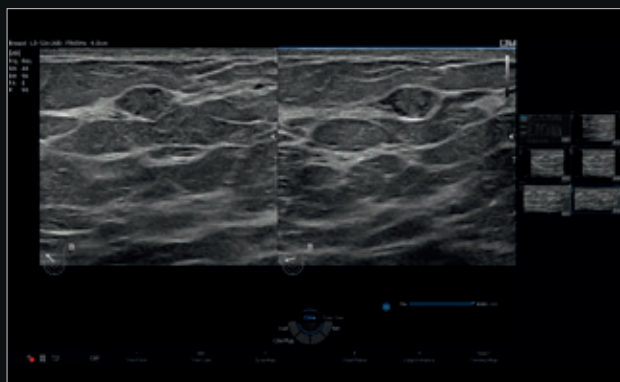
### Оценка веса плода с 5D Limb Vol.™

Полуавтоматический инструмент 5D Limb Vol.™ предназначен для быстрого и точного измерения фракционного объема плеча или бедра по 3-м точкам в одном наборе объемных данных.



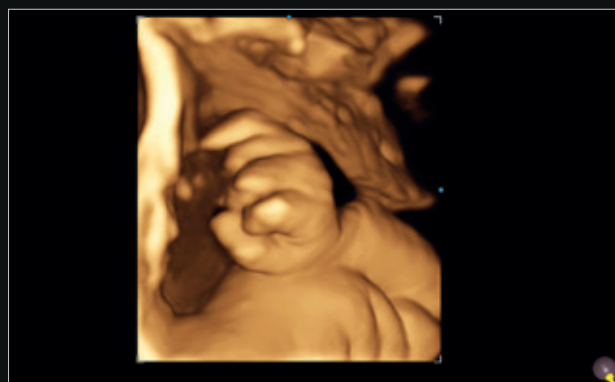
### MPI+

Функция MPI+ в полуавтоматическом режиме измеряет индекс производительности миокарда для правого и левого желудочка плода, обеспечивая высокую эффективность исследований. MPI правого желудочка рассчитывается после получения доплеровской кривой притока/оттока с использованием синхронизированных сигналов сердечного ритма и движений клапана.



### Молочная железа в режиме WideScreen

Режим WideScreen предназначен для проведения ультразвуковых исследований с более широким обзором. При обследовании латеральных областей он помогает получить в среднем на 23% больше информации по сравнению с обычным экраном.

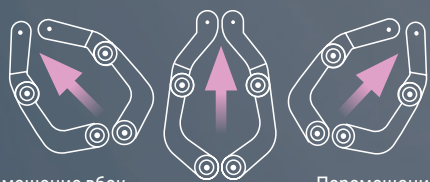


### Рука плода в режиме AmbientLight

Моделируя сложные градиентные оттенки, функция трехмерной реконструкции AmbientLight лучше передает глубину поверхности, что особенно полезно при детальном изучении лица или рук плода.

# ПРОДУМАННАЯ ЭРГОНОМИКА ДЛЯ КОМФОРТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ

FreeForm™ — новое слово в дизайне Samsung. Разработка увеличивает комфортность, сокращая непроизводительные перемещения специалиста. Тщательно продуманная панель управления с удобным механизмом обеспечивает широкую амплитуду перемещений в пределах досягаемости руки пользователя, оставляя достаточное пространство для коленей.



Перемещение вбок

Перемещение вперед

Перемещение вбок



Базовое положение

Поворотный механизм панели управления

## Механизм перемещения панели управления

Механизм перемещения панели управления Samsung облегчает работу врача. Исследования Samsung говорят о снижении физической нагрузки на пользователя W10 примерно на треть по сравнению с предыдущей моделью. Снизить усталость, возникающую при повторяющихся многочасовых движениях во время сканирования, позволило увеличенное пространство в зоне панели управления, а также возможность одновременного перемещения и разворота панели\*.

\* Удобство панели управления W10 сравнивали с аппаратом Samsung WS80A.

Протестировано с использованием одних и тех же позиций.



MEDICAL  
DEVELOPMENT  
GROUP



Победитель IDEA SILVER AWARD 2018

Уникальный дизайн W10 вызывает доверие у врача и пациента. Улучшенная эргономика и контрастное сочетание темных и ярких тонов в оформлении придают новой ультразвуковой системе поистине культовый вид.



Держатель внутривидеодатчика



Держатель кабеля



Декоративная подсветка

## ЭФФЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

### SonoSync™\*

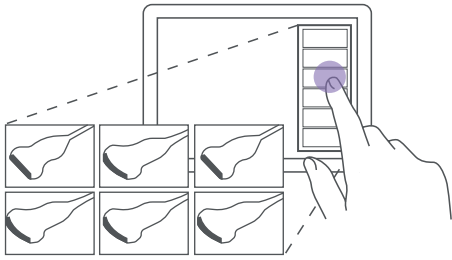
SonoSync™ — это решение для совместного использования изображений в режиме реального времени, которое врачи и специалисты по УЗИ могут запускать на компьютерах и смартфонах, чтобы анализировать ультразвуковые изображения вне зависимости от своего местонахождения. Кроме того, для оптимизации связи между устройствами предусмотрены такие инструменты, как голосовой чат и маркировка в режиме реального времени, а функция MultiVue позволяет следить за несколькими ультразвуковыми изображениями на одном экране.

\* SonoSync™ - это решение для обмена изображениями, а не для диагностики.



## БЫСТРАЯ ЗАГРУЗКА с MobileSleep\*

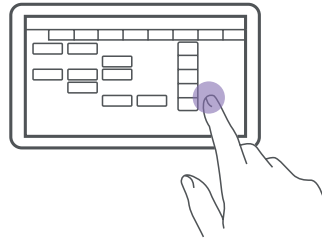
Загрузка из спящего режима экономит около 63% времени по сравнению с обычной загрузкой.



### QuickPreset

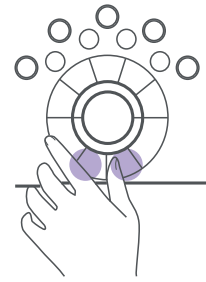
для легкой предварительной настройки датчика

Одним касанием пользователь может выбрать часто используемые комбинации датчиков и предустановок. Упрощая процесс сканирования, QuickPreset повышает эффективность специалиста.



**Настройка сенсорной панели** в соответствии с вашими предпочтениями

Настраиваемый интерфейс сенсорного экрана дает возможность переместить часто используемые функциональные модули на первую страницу, чтобы больше внимания уделять пациенту, а не поиску функций в системе.



**«Горячие» кнопки** для быстрого доступа

Для упрощенного доступа к функциям кнопки панели управления можно запрограммировать, назначив им выбранный пользователем диагностический функционал.



Спящий режим

~20 сек.



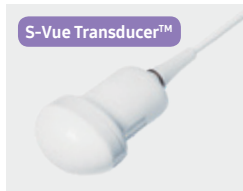
Выход из режима сна

~22 сек.



## ИСЧЕРПЫВАЮЩИЙ ВЫБОР ДАТЧИКОВ

### Объемные датчики



#### CV1-8A

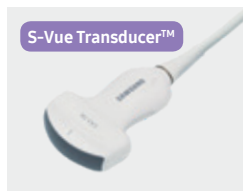
Применение:  
абдоминальные исследования, акушерство, гинекология



#### EV3-10B

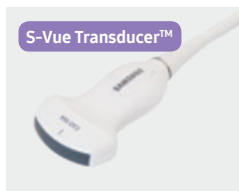
Применение:  
акушерство, гинекология, урология

### Конвексные датчики



#### CA1-7A

Применение:  
абдоминальные исследования, акушерство, гинекология, педиатрия, сосуды, скелетно-мышечная система



#### CA3-10A

Применение:  
абдоминальные исследования, акушерство, гинекология, педиатрия, сосуды, скелетно-мышечная система



#### CA2-9A

Применение:  
абдоминальные исследования, акушерство, гинекология



#### CF4-9

Применение в педиатрии:  
абдоминальные исследования, нейросонография

### Линейные датчики



#### L3-12A

Применение:  
поверхностно расположенные органы, сосуды, скелетно-мышечная система, абдоминальные исследования



#### LA2-9A

Применение:  
поверхностно расположенные органы, сосуды, скелетно-мышечная система, абдоминальные исследования



#### LA4-18B

Применение:  
поверхностно расположенные органы, сосуды, скелетно-мышечная система

## Пусть помощь будет безопасной

Кибербезопасность Samsung Healthcare

### Обеспечение спокойствия вашей больницы и пациентам

Киберугрозы приводят к утечкам персональных данных пациентов и наносят ущерб качеству медицинской помощи. Комплексное решение Samsung в сфере кибербезопасности разработано на основе триады CIA (конфиденциальность, целостность, доступность). Его ключевые компоненты — предотвращение вторжений, контроль доступа и защита данных. Единая система защиты данных от Samsung обеспечит спокойствие ваших сотрудников и пациентов.

## Внутриполостные датчики



### EA2-11AR\*

Применение:  
акушерство, гинекология,  
урология



### EA2-11B

Применение:  
акушерство, гинекология,  
урология



### VR5-9

Применение:  
акушерство, гинекология,  
урология

## Секторные датчики с фазированной решеткой



### PA4-12B

Применение:  
кардиология у детей,  
абдоминальные  
исследования



### PM1-6A

Применение:  
кардиология,  
транскраниальные  
исследования у взрослых,  
абдоминальные исследования



### PA3-8B

Применение:  
кардиология у детей,  
абдоминальные исследования

## \* Эргономичный датчик (EA2-11AR)

Новый внутриполостной датчик поддерживает естественный захват за счет перемещения точки максимальной ширины вперед, а также увеличения длины ручки, чтобы сбалансировать распределение веса.



### Предотвращение вторжений

Инструменты для защиты от внешних атак содержат:

- антивирус и брандмауэр
- защищенную операционную систему



### Контроль доступа

Усиленный надзор за доступом к информации о пациентах охватывает:

- управление учетной записью
- прогрессивную систему аудита



### Защита данных

Функция шифрования данных в состоянии покоя или при передаче включает:

- надлежащую охрану информации
- безопасную передачу

# SAMSUNG

Компания Samsung Medison – мировой лидер по производству медицинского оборудования. Основанная в 1985 году, в настоящее время компания продает в 110 странах по всему миру самые современные медицинские приборы, включая ультразвуковые диагностические системы, цифровые рентгеновские аппараты и анализаторы крови. Компания вызывает большой интерес мировой медицинской общественности своими научными инновационными разработками и внедрением передовых технологий. В 2011 году Samsung Medison была аффилирована в состав Samsung Electronics, интегрируя лучшие в мире IT-технологии, цифровую обработку изображений, полупроводниковые и коммуникационные технологии в медицинских устройствах.



MEDICAL  
DEVELOPMENT  
GROUP

+7 (383) 209 22 80  
[mdg-russia.ru](http://mdg-russia.ru)

