SAMSUNG

Ультразвуковая система

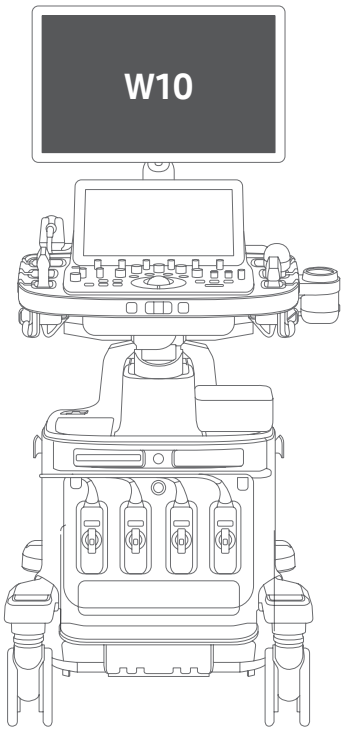
W10



НОВЫЙ УРОВЕНЬ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

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





УЛУЧШЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ КРИСТАЛЬНО ЧИСТОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

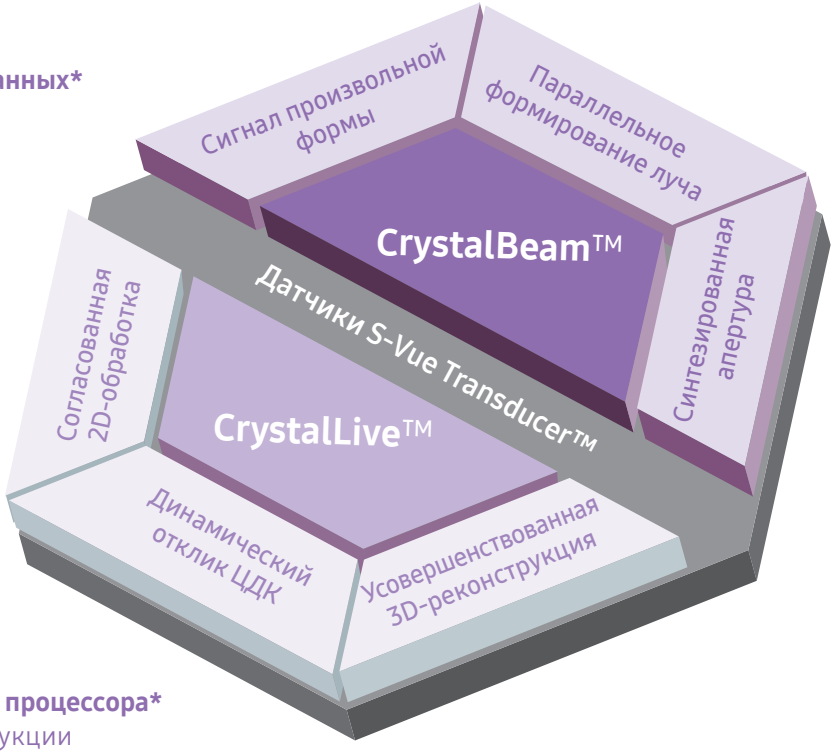
Архитектура визуализации Crystal Architecture™ позволяет формировать кристально четкое диагностическое изображение и включает в себя технологию CrystalBeam™ и инновационную разработку CrystalLive™ на основе датчиков S-Vue Transducer™. CrystalBeam™ представляет собой новый способ формирования луча, обеспечивающий высокое разрешение и повышенную однородность изображений.

Модуль ультразвуковой визуализации CrystalLive™ сочетает в себе усовершенствованные методы 2D-визуализации, 3D-реконструкции и обработки цветового сигнала. Он предназначен для получения изображений экспертного качества и эффективной постановки диагноза даже в сложных случаях.

X10 **Увеличение скорости передачи данных***
для повышения частоты кадров

X11 **Расширение возможностей обработки***
для повышения качества изображений

X3 **Увеличение памяти графического процессора***
для ускорения объемной реконструкции



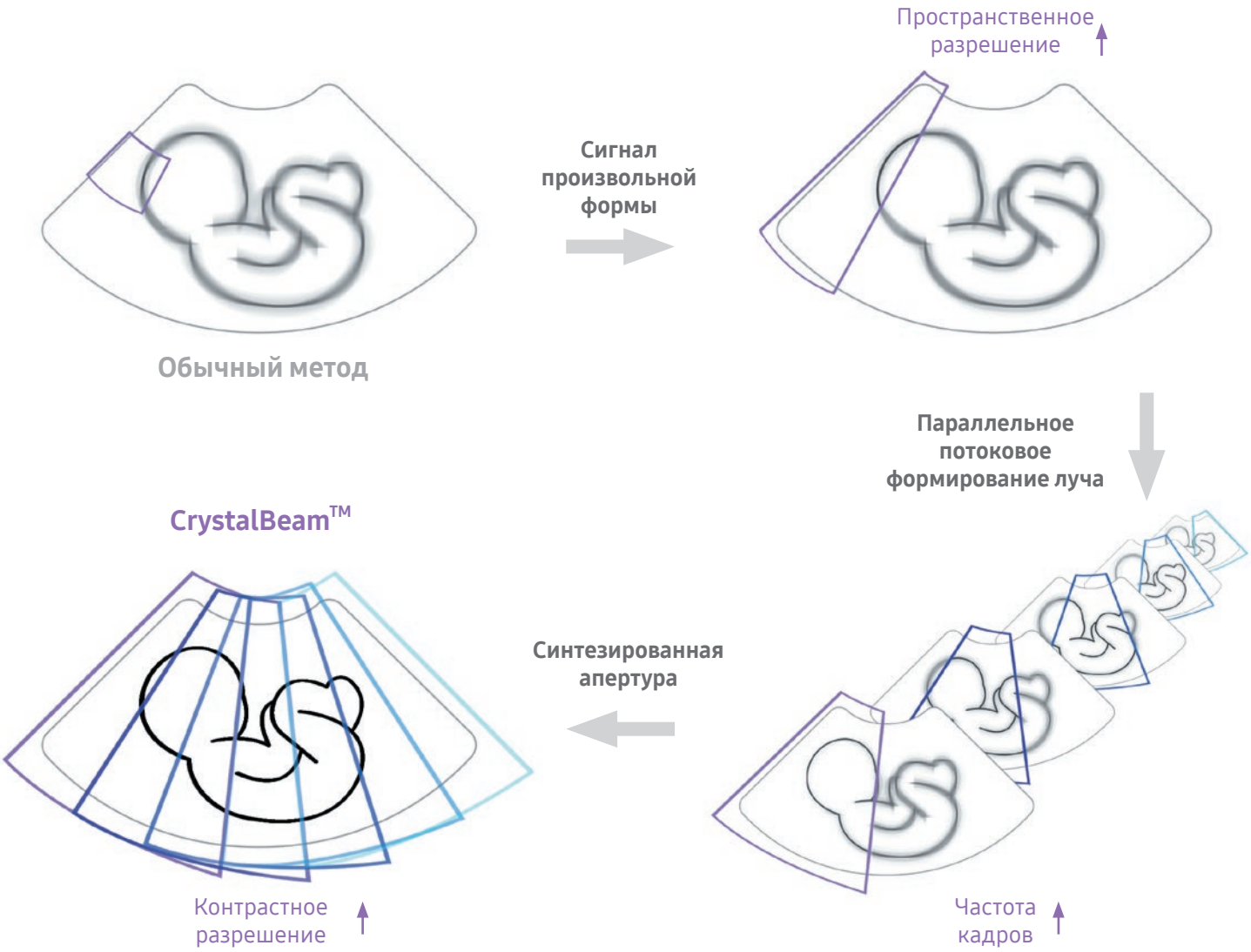
Crystal Architecture™

* По сравнению с Samsung WS80A.

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЙ БЛАГОДАРЯ НОВОМУ МЕТОДУ ФОРМИРОВАНИЯ ЛУЧА

Технология CrystalBeam™ основана на передаче сигналов произвольной формы с параллельным потоковым формированием луча и синтезированной апертурой, позволяющими повысить частоту кадров и добиться большей однородности изображений.

Передача сигналов произвольной формы с применением широкого фокуса стабилизирует качество изображений. Параллельное потоковое формирование луча с синтезированной апертурой обеспечивает более быструю и детальную обработку большого объема данных, получаемых в ходе ультразвуковой диагностики.



ВЫСОКАЯ ДЕТАЛИЗАЦИЯ 2D-ИЗОБРАЖЕНИЙ БЛАГОДАРЯ ТЕХНОЛОГИИ CrystalLive™

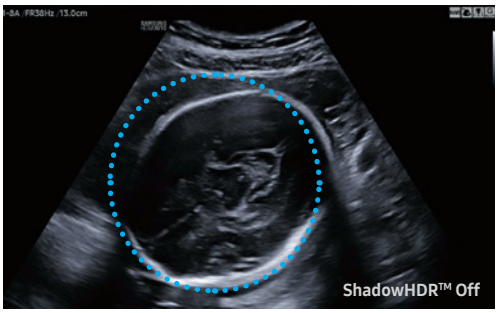
Технология CrystalLive™ повышает точность диагностики на основе базовых 2D-изображений. Визуализация в обновленном 2D-режиме обеспечивает подавление теней, уменьшает размытость и артефакты ореола.

ShadowHDR™

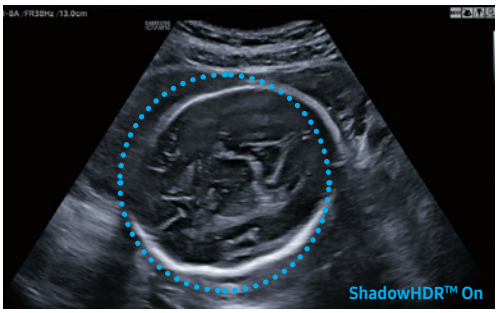


ShadowHDR™ — функция высветления затененных областей. Она играет важную роль при исследовании малопроницаемых зон, таких как голова или позвоночник плода.

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

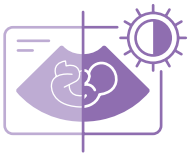


Головной мозг плода без применения ShadowHDR™

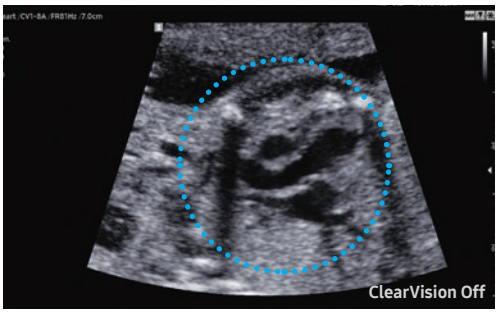


Головной мозг плода с применением ShadowHDR™

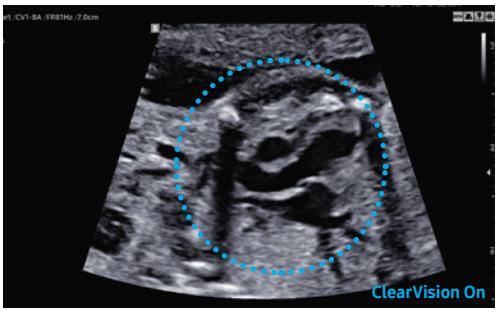
ClearVision



Функция CLearVisIon повышает четкость визуализации контуров тканей. Она подавляет артефакты ореола и устраняет шумы, возникающие на границах тканей.



Сердце плода без применения CLearVision

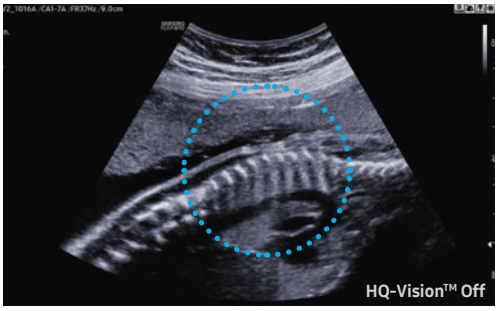


Сердце плода с применением CLearVision

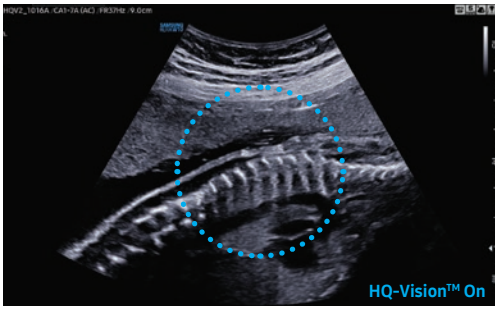
HQ-Vision™



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



Спинной мозг плода без применения HQ-Vision™



Спинной мозг плода с применением HQ-Vision™

РЕАЛИСТИЧНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗА СЧЕТ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА 3D/4D-ВИЗУАЛИЗАЦИИ

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 освещения. Она позволяет наблюдать анатомию в объеме с более реалистичной передачей глубины и наглядно визуализировать внутренние и внешние анатомические структуры.

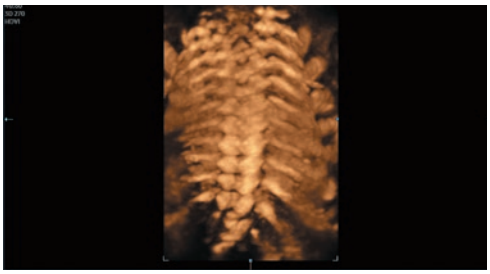
HDVI™ 2.0



Технология объемной реконструкции HDVI™ улучшает визуализацию контуров и мелких структур в 3D-режиме. Улучшение прорисовки границ и насыщенности изображения позволяет выявить и исследовать важные детали в анатомии плода.



Лицо плода в 3D-режиме



Позвоночник плода в 3D-режиме

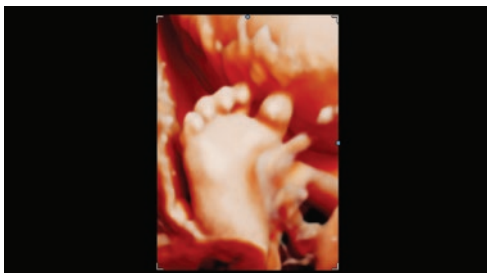
RealisticVue™



RealisticVue™ отображает трехмерные анатомические структуры плода с высоким разрешением, исключительной детализацией и реалистичной передачей глубины. Регулируемое положение виртуального источника освещения создает тени, позволяющие более четко прорисовать анатомические структуры.

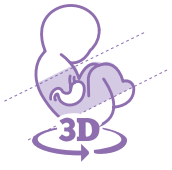


Лицо плода в режиме RealisticVue™

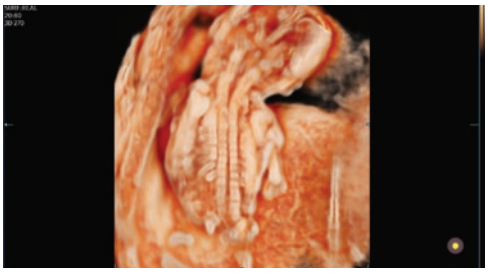


Стопа плода в режиме RealisticVue™

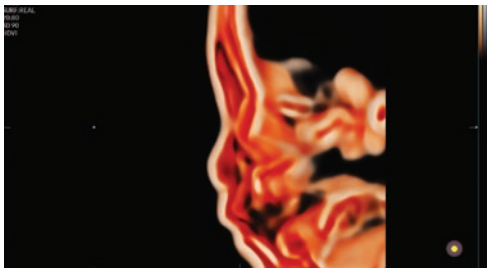
CrystalVue™



Передовая технология объемной реконструкции CrystalVue™ улучшает качество визуализации как внутренних, так и внешних структур на одном изображении благодаря правильному сочетанию интенсивности, градиентов и прозрачности.



Позвоночник плода в режиме CrystalVue™



Профиль плода в режиме CrystalVue™

ДЕТАЛЬНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ДИНАМИКИ КРОВОТОКА

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

S-Flow™



Технология направленного энергетического доплера S-Flow™ предназначена для детального исследования кровотока в мельчайших периферических сосудах. Она гарантирует высокую точность диагностики даже в сложных случаях.



Пуповина в режиме S-Flow™



Кровоток плода в режиме S-Flow™

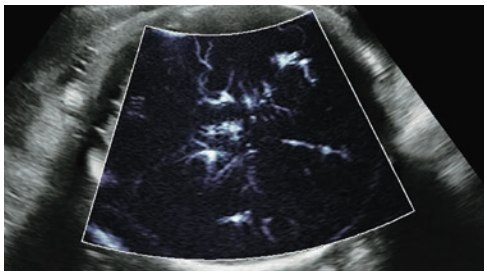
MV-Flow™



Функция визуализации медленного кровотока в микрососудистых структурах MV-Flow™ представляет собой новую альтернативу энергетическому доплеру. Высокая частота кадров и специализированная фильтрация позволяют повысить пространственное разрешение и детально визуализировать кровоток на фоне окружающих тканей или патологии.



Плацента в режиме MV-Flow™



Голова плода в режиме MV-Flow™

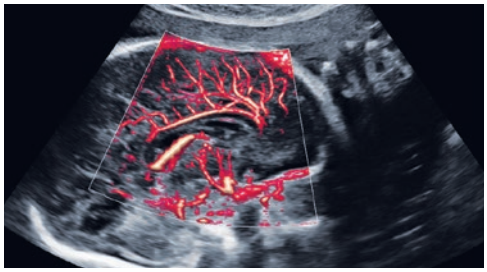
LumiFlow™



Функция трехмерной визуализации кровотока 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

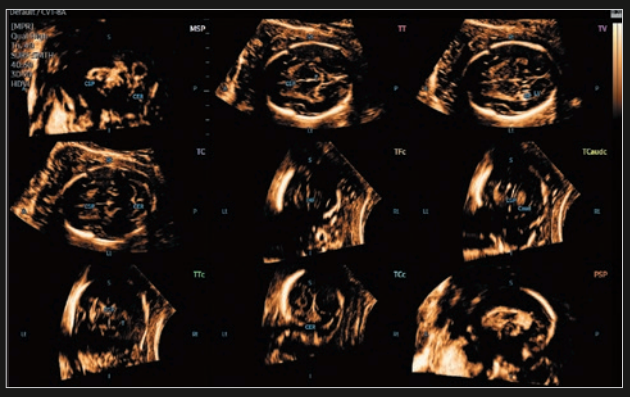
Изображения, созданные с помощью Crystal Architecture™, наглядно свидетельствуют о высоком качестве ультразвукового оборудования Samsung. Современные функции W10, созданные для высокотехнологичных исследований здоровья женщины и будущего ребенка, помогут врачу провести диагностику с максимальной уверенностью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





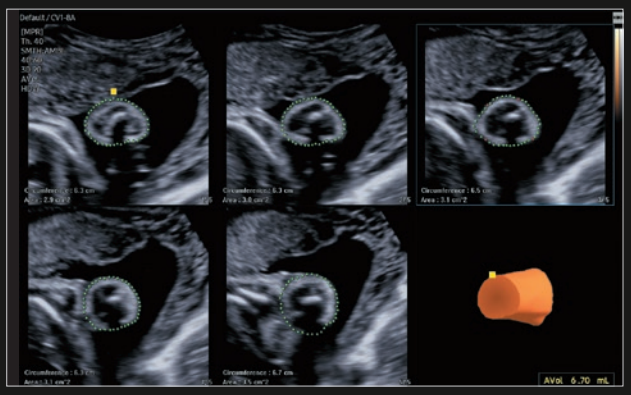
Биометрия плода с помощью BiometryAssist™

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



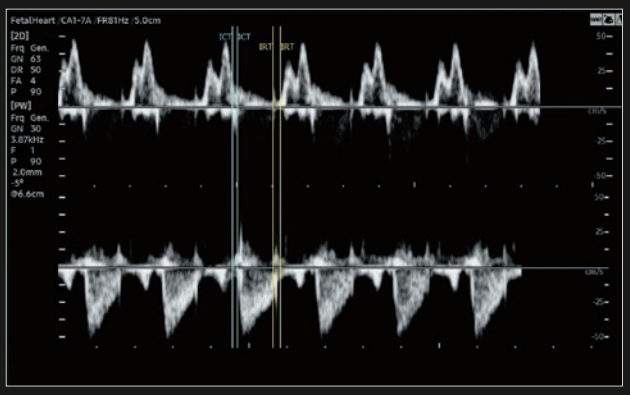
Измерение мозга плода с помощью 5D CNS+™

Функция 5D CNS+™ использует интеллектуальную навигацию при выполнении 6 измерений в 3 поперечных проекциях головного мозга плода, благодаря чему повышается эффективность исследований и упрощается рабочий процесс.



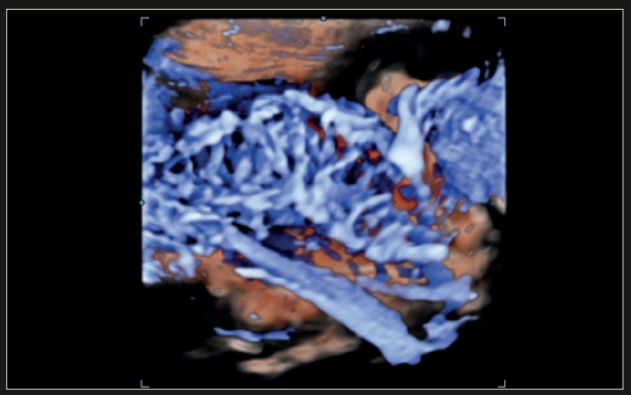
Оценка массы тела плода с помощью 5D Limb Vol.™

Полуавтоматический инструмент 5D Limb Vol.™ предназначен для быстрого и точного измерения фракционного объема плеча или бедра путем установки 3 исходных точек в одном наборе объемных данных.



MPI+

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



Плацента в режиме MV-Flow

MV-FLow визуализирует микроциркулярный и медленный кровоток, позволяя оценить его интенсивность (в двумерном и объемном режимах сканирования).

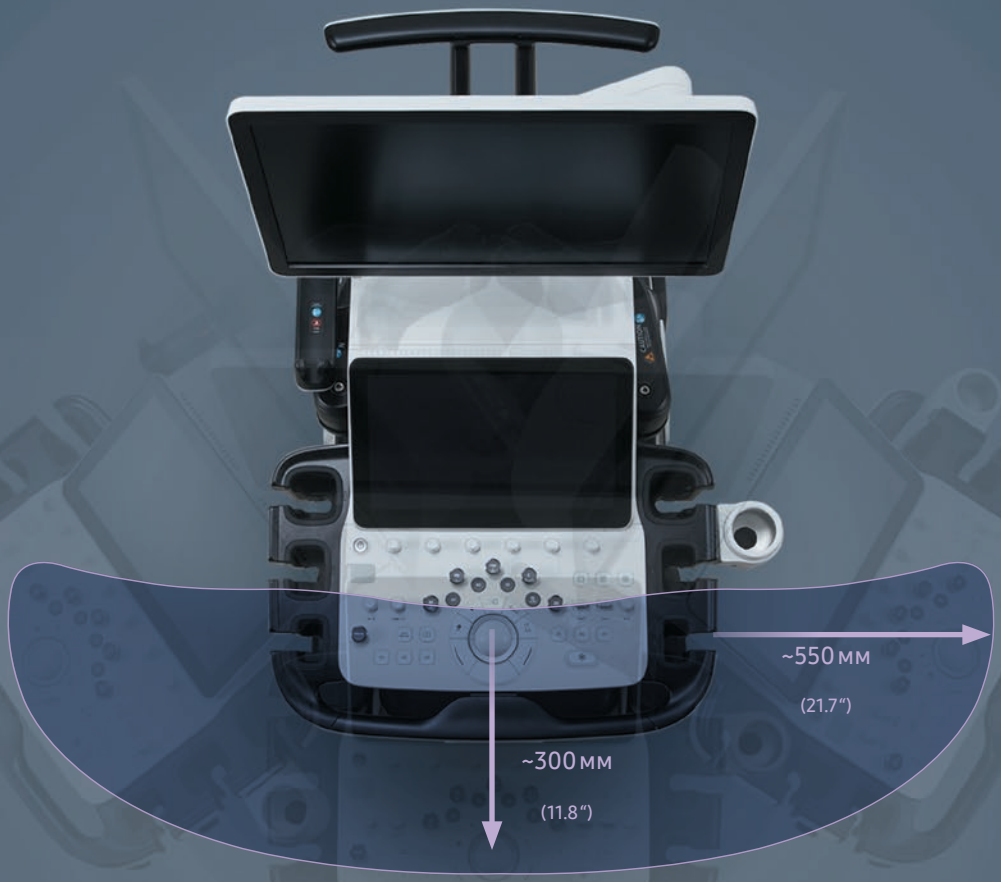


Рука плода в режиме AmbientLight

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

КОМФОРТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ БЛАГОДАРЯ ПРОДУМАННОЙ ЭРГОНОМИКЕ

FreeForm™ — новая концепция в дизайне Samsung. Эта разработка повышает уровень комфорта при проведении исследования за счет сокращения непроизводительных перемещений специалиста. Тщательно продуманная панель управления оснащена удобным механизмом, который обеспечивает широкую амплитуду ее перемещений в пределах досягаемости руки пользователя, благодаря чему появляется достаточно пространства для его коленей.







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 в процессе сканирования, позволило увеличение свободного пространства в зоне панели управления, а также возможность ее одновременного перемещения и разворота*.

* Удобство панели управления W10 сравнивали с аппаратом Samsung WS80A.

При тестировании использовались одни и те же позиции.

SILVER AWARD 2018

Победитель IDEA SILVER AWARD 2018

Уникальный дизайн W10 вызывает доверие как у врачей, так и у пациентов.
Улучшенная эргономика и контрастное сочетание темных и ярких тонов
в оформлении придают новой ультразвуковой системе поистине совершенный вид.





Держатель внутриполостного датчика



Держатель кабеля



Декоративная подсветка

ЭФФЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

SonoSync™*

SonoSync™ — решение, которое предназначено для обмена изображениями между лечащими врачами и врачами ультразвуковой диагностики. Оно позволяет им обсудить лечебный план пациента или провести обучение. Кроме того, в это решение включены функции голосового чата, текстового чата и маркировки в реальном времени, которые облегчают обмен информацией. Также предусмотрена функция MultiVue — она дает возможность просматривать несколько ультразвуковых изображений на одном экране.

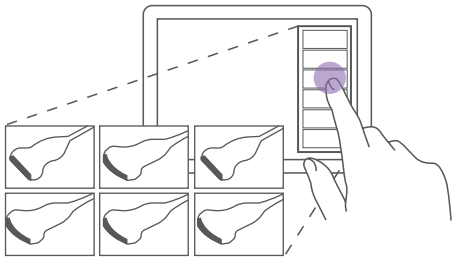
* SonoSync™ — это решение для обмена изображениями, а не для диагностики.

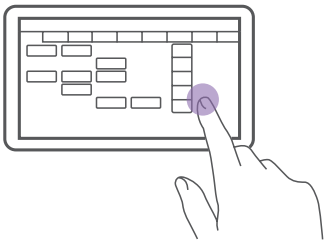


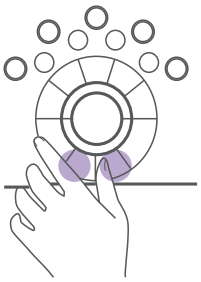
Ультразвуковая система | Сеть | ПК\Планшет\Смартфон

БЫСТРАЯ ЗАГРУЗКА с MobileSleep*

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







Быстрая предварительная настройка датчика с помощью **QuickPreset**

Пользователь может выбирать часто используемые комбинации датчика и предварительных настроек одним касанием. Таким образом, функция QuickPreset упрощает процесс сканирования и повышает эффективность работы врача.

Настройка сенсорной панели в соответствии с вашими предпочтениями

Настраиваемый интерфейс сенсорного экрана позволяет 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.









ИСЧЕРПЫВАЮЩИЙ ВЫБОР ДАТЧИКОВ

Объемные датчики



CV1-8A
Применение: абдоминальные исследования, акушерство, гинекология



EV2-10A
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

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



LA2-14A
Применение: поверхностно расположенные органы, сосуды, скелетно-мышечная система, абдоминальные исследования, акушерство

Пусть помощь будет безопасной

Кибербезопасность Samsung Healthcare

Обеспечение спокойствия вашей клинике и пациентам

Киберугрозы приводят к утечке персональных данных пациентов и наносят ущерб качеству медицинской помощи. Комплексное решение Samsung в сфере кибербезопасности разработано на основе триады принципов — конфиденциальность, целостность, доступность. Ключевые компоненты этого решения — 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



EA2-11AV*
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



PA1-5A
Применение:
кардиология, транскраниальные исследования у взрослых, абдоминальные исследования

* Эргономичный датчик (EA2-11AR, EA2-11AV)

Новый внутриполостной датчик отличается удобным хватом, который обеспечивается за счет перемещения максимально широкой части вперед, а также увеличения длины ручки для сбалансированного распределения веса.

Предотвращение вторжений

Инструменты для защиты от внешних атак

- Антивирус и брандмауэр
- Защищенная операционная система

Контроль доступа

Усиленный надзор за доступом к информации о пациентах

- Управление учетными записями
- Усовершенствованная система аудита

Защита данных

Функция шифрования данных в состоянии хранения или при передаче

- Шифрование данных
- Безопасная передача данных

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.

