

SAMSUNG



V8

Ультразвуковая система

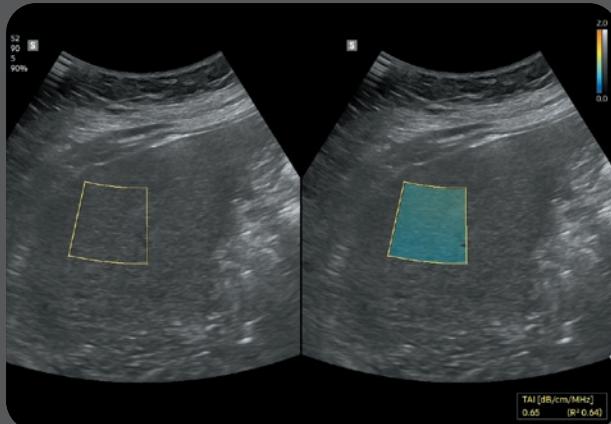
# Высокая производительность и множество интеллектуальных функций

Ультразвуковая система V8 сочетает в себе превосходное качество визуализации на базе графического процессора Crystal Architecture™, эффективные процедуры исследований с использованием инструментов Intelligent Assist и усовершенствованный рабочий процесс, отвечающий современным потребностям медицинских учреждений. Продуманный и эргономичный дизайн системы, в котором приоритет отдан удобству ее использования, является наглядной демонстрацией мастерства разработчиков Samsung. Мы постоянно ищем новые способы повышения четкости изображений, точности результатов и эффективности работы, чтобы помочь врачам получить надежные ответы в ходе диагностики.



# Многофункциональные возможности для разнообразных клинических случаев

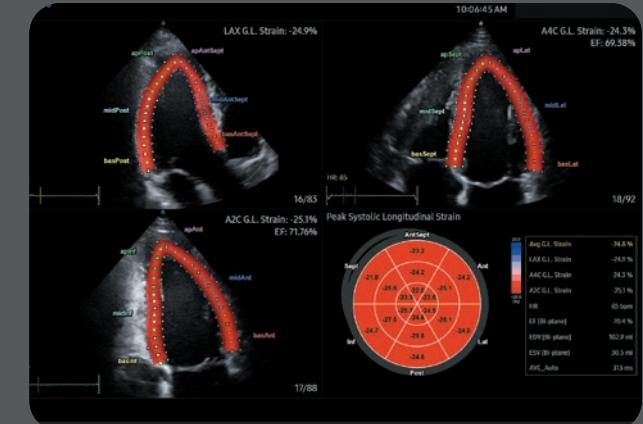
V8 оснащена набором диагностических инструментов для самых разных клинических случаев и категорий пациентов. Высокая адаптивность системы и ее высокоточные функции помогают врачам эффективно выполнять целевые исследования.



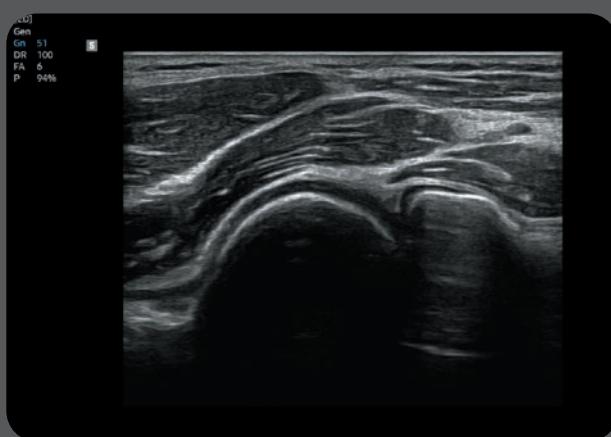
Функция TAI™ — визуализации ослабления ультразвукового излучения в тканях



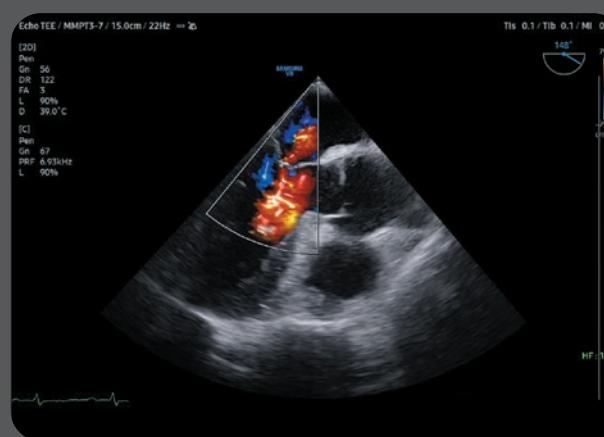
Плод в режиме RealisticVue™



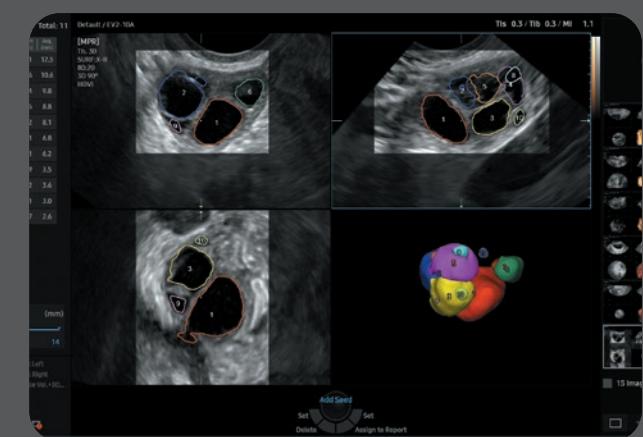
Функция Strain+ эхокардиографии



Локтевой сустав в режиме HQ-Vision™



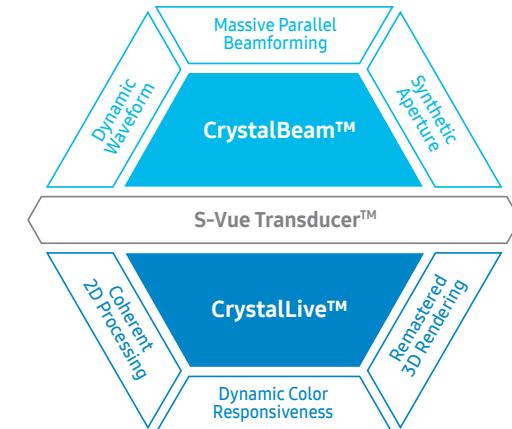
Митральная регургитация в режиме LumiFlow™, проекция ME LAX, датчик MMPT3-7



Фолликулометрия с помощью 5D Follicle™

# Надежность и уверенность благодаря превосходному качеству визуализации

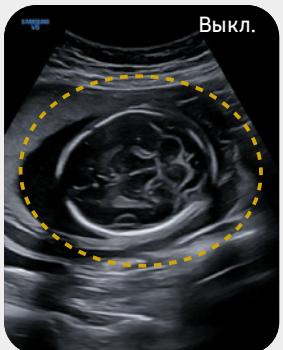
Графический процессор Samsung Crystal Architecture™ обеспечивает исключительно высокое качество визуализации, позволяющее проводить более глубокие исследования. Этот графический процессор сочетает в себе все преимущества усовершенствованных технологий обработки 2D-изображений и цветового картирования кровотока.



Crystal Architecture™

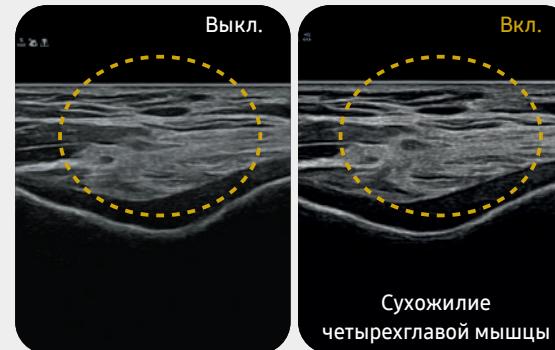
## Усиление четкости структур в области акустической тени

Функция ShadowHDR™ нивелирует затухание сигнала, избирательно фокусируя высокочастотное и низкочастотное ультразвуковое излучение на участках изображения в зоне акустической тени.



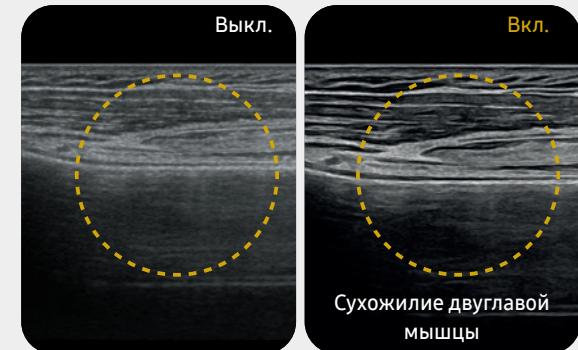
## Устранение размытости участков изображения

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



## Снижение уровня шума для повышения качества 2D-изображения

Функция ClearVision усиливает контрастность контуров и создает более резкие 2D-изображения, облегчающие диагностику.





### Визуализация медленного потока в микрососудистых структурах

Функция MV-Flow™ визуализирует медленный кровоток в микроциркуляторном русле, маркируя цветом его интенсивность.



### Визуализация внутренних и внешних структур с применением технологий объемной визуализации

Передовая технология CrystalVue™ улучшает качество объемной визуализации внутренних и внешних структур.



### Исследование периферических сосудов — режим направленного энергетического допплера

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

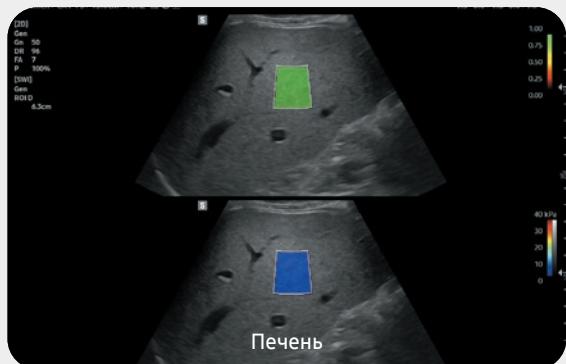


# Инструменты Intelligent Assist для повышения эффективности исследований

Встроенные функции Intelligent Assist позволяют упростить работу и повысить надежность диагностики. Таким образом, автоматизированные функции V8 помогают врачам в принятии решений. Набор инструментов, которыми оснащена система, повышает точность диагностики и сокращает продолжительность исследований. В частности, специализированные функции EzHRI™, TAI™ и TSI™ для исследования органов брюшной полости помогают получить клинически обоснованную оценку по результатам стеатометрии печени в реальном времени.

## Визуализация и количественные измерения жесткости ткани неинвазивным методом

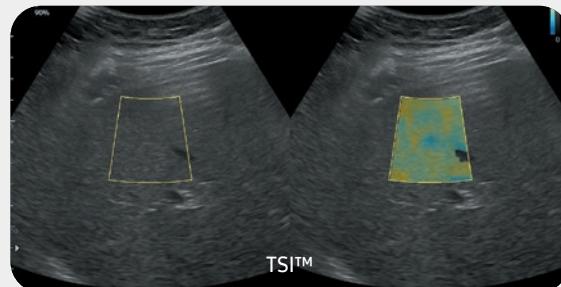
Функция S-Shearwave Imaging™ предназначена для неинвазивного анализа жесткости тканей при исследованиях различных анатомических структур. Провести диагностику с максимальной точностью помогут эластограмма с цветовой кодировкой, количественные измерения, различные параметры отображения и функции для работы с выбранным пользователем областью интереса.



## Количественные измерения жирового гепатоза при помощи ультразвукового сигнала

Функция TAI™ (Визуализация ослабления ультразвукового излучения в тканях) помогает оценить жировые изменения печени посредством количественного измерения ослабления ультразвука в тканях.

Функция TSI™ (Визуализация рассеяния ультразвука в тканях) помогает оценить жировые изменения печени посредством количественного измерения рассеяния ультразвукового излучения в тканях.



## Объединение мультимодальных изображений для повышения точности биопсии

Функция S-Fusion™ позволяет определять локализацию поражения, используя текущее ультразвуковое изображение совместно с объемными изображениями, полученными другими методами визуализации. Благодаря этому обеспечивается точное наведение на мишень во время интервенционных и других специализированных клинических процедур.

## Расчет печеночно-почечного индекса с автоматической установкой областей интереса

HRI (Печеночно-почечный индекс) — это количественный показатель стеатоза печени, получаемый путем сравнения эхогенности паренхимы печени и коркового вещества почки. Функция EzHRI™ автоматически размещает 2 области интереса на паренхиме печени и корковом веществе почки с последующим расчетом показателя HRI.



## Инструмент для оценки глобальной деформации миокарда Strain+

Strain+ — инструмент количественного измерения глобального и сегментарного движения стенок левого желудочка (ЛЖ). Для упрощения оценки функции ЛЖ экран разделяется на 4 области просмотра, в которых одновременно выводятся три стандартные проекции и круговая диаграмма.

## Автоматизированный инструмент подготовки отчетов для кардиодиагностики

Функция HeartAssist™, основанная на технологии глубокого обучения, автоматически определяет по ультразвуковому изображению проекции измерений для кардиодиагностики и предоставляет результаты измерений.



## Измерение комплекса интима-медиа в одно касание

Скрининговый инструмент AutoIMT+ позволяет оценить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у пациента.

Эта функция значительно упрощает рабочий процесс, так как дает возможность нажатием одной кнопки измерить толщину комплекса интима-медиа на передней и задней стенках сонной артерии.

## Анализ выбранных участков поражения в щитовидной железе и составление аналитического отчета

Функция S-Detect™ для щитовидной железы анализирует выбранные очаги поражения в этом органе. Отображая данные анализа, она позволяет оптимально организовать диагностику и получить отчет по стандартам ATA, BTA, EU-TIRADS и K-TIRADS\*.

\* ATA — Американская ассоциация щитовидной железы.

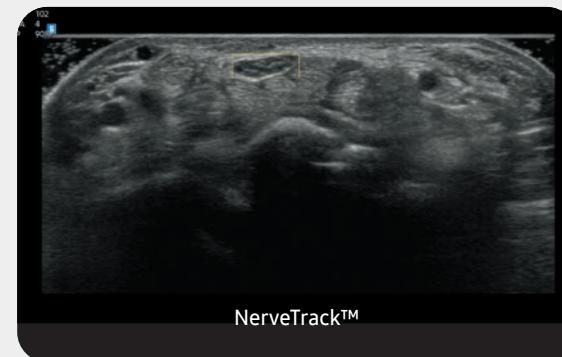
BTA — Британская ассоциация щитовидной железы.

EU-TIRADS — Европейская система данных и отчетности по визуализации щитовидной железы.

K-TIRADS — Корейская система данных и отчетности по визуализации щитовидной железы.

## Автоматическое обнаружение и отслеживание нервных волокон с помощью технологии на основе искусственного интеллекта

Функция NerveTrack™, основанная на технологии глубокого обучения, автоматически обнаруживает нервные волокна и предоставляет информацию об их расположении в реальном времени во время сканирования.



## Обнаружение функциональных изменений сосудов сердца

Функция ArterialAnalysis™ обнаруживает функциональные изменения сосудов и предоставляет результаты измерений жесткости артериальной стенки, толщины комплекса интима-медиа и скорости пульсовой волны для общей сонной артерии.

## Четкое отображение кончика иглы

Функция NeedleMate+™ помогает точно определить положение кончика иглы, например при проведении нервной блокады. Высокая точность и эффективность процедуры достигаются за счет добавления к данной функции технологии управления лучом.

**Другие функции:** CEUS+, ElastoScan+™, E-Strain™, AutoEF, StressEcho, Panoramic+

# Инструменты Intelligent Assist для повышения эффективности исследований

Вы можете упростить проведение исследований с помощью встроенных функций Intelligent Assist, предназначенных для акушерства и гинекологии. Система V8 помогает экономить время с помощью функций, которые просто необходимы в современных условиях работы с высокой нагрузкой. Набор инструментов, которыми оснащена система, повышает точность диагностики и сокращает продолжительность исследований. Так, например, функция ViewAssist™ позволяет автоматически выполнить измерения и маркировать анатомические структуры, нажав всего одну кнопку. Это существенно сокращает количество повторяющихся действий, выполняемых врачами во время исследования.

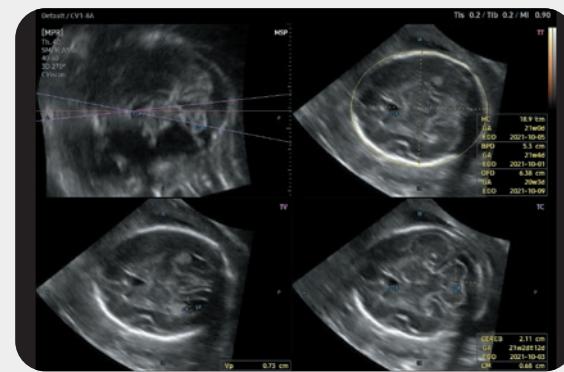
## Автоматизированная фетометрия

Функция фетометрии **BiometryAssist™** основана на технологии глубокого обучения. Она позволяет одним нажатием кнопки измерить параметры роста плода, не прерывая исследование.



## Измерение головного мозга плода одним нажатием кнопки

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.



## Помощь в принятии решения о способе родов

Функция **LaborAssist™** предоставляет информацию о родовой динамике, автоматически измеряя угол прогрессии AoP и оценивая направление головки плода во втором периоде родов. Благодаря этой функции врач принимает более обоснованные решения и может точнее информировать роженицу о ходе родов.

\* Измерение AoP соответствует требованиям, приведенным в рекомендациях ISUOG.

## Исследование сердца плода, включая динамику кровотока

Функция **5D Heart Color™** определяет 9 стандартных проекций сердца плода, сопоставляя данные STIC и значимую информацию о развитии сердца в соответствии с методическими рекомендациями AIUM. В функциональном наборе предусматриваются такие возможности, как специализированная предустановка параметров (пресет), интеллектуальный курсор, диагностическое извещение и фиксация временных точек диастолы/систолы.

## Автоматическая классификация и маркирование изображений

Функция **ViewAssist™**, основанная на технологии глубокого обучения, автоматически классифицирует ультразвуковые изображения и маркирует анатомические структуры плода.

## Оценка массы тела плода с помощью 5D Limb Vol.<sup>™</sup>

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

## Анализ выбранных участков поражения в молочных железах и составление аналитического отчета

Функция S-Detect<sup>™</sup> предназначена для анализа выбранных очагов поражения молочных желез. Отображая данные анализа, она позволяет оптимально организовать диагностику и получить отчет по стандартам BI-RADS ATLAS\*.



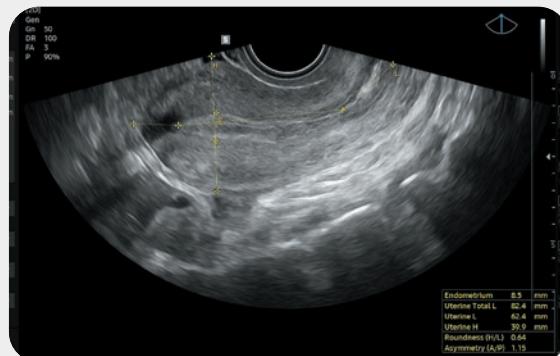
\* Атлас Breast Imaging-Reporting and Data System — Система данных и отчетности по визуализации молочных желез.

## Классификация опухолей яичников

IOTA-ADNEX — решение от IOTA Group, предназначенное для классификации опухолей яичников и позволяющее выполнить все этапы ультразвукового исследования по модели ADNEX — от сканирования до подготовки итогового отчета.

## Измерение размера и формы матки с помощью технологии на основе искусственного интеллекта

Функция UterineAssist<sup>™</sup>, основанная на технологии глубокого обучения, автоматически измеряет размер и форму матки с целью выявления аномалий. Благодаря этому также сокращается длительность сканирования.



## Автоматическая фолликулометрия в 2D режиме

Функция 2D Follicle<sup>™</sup> определяет размер фолликулов по 2D-изображению и выводит на экран информацию о стадии их развития во время контролируемой стимуляции яичников.

## Оценка риска бесплодия с использованием объемных данных

Функция 5D Follicle<sup>™</sup> определяет и измеряет сразу несколько овариальных фолликулов в ходе одного сканирования с целью быстрой оценки их размеров и стадий развития во время контролируемой стимуляции яичников.

## Исследование проходимости фаллопиевых труб, морфологии матки и эндометрия

Функция CEUS+ HyCoSy используется в режиме 3D/4D-визуализации с целью комплексного анализа проходимости фаллопиевых труб, оценки морфологии матки и эндометрия. Технология 4D Prospective Storage позволяет сохранять 4D-данные одновременно с введением контрастного вещества.

Другие функции: E-Cervix<sup>™</sup>, E-Strain<sup>™</sup>, ElastoScan+<sup>™</sup>, MPI+

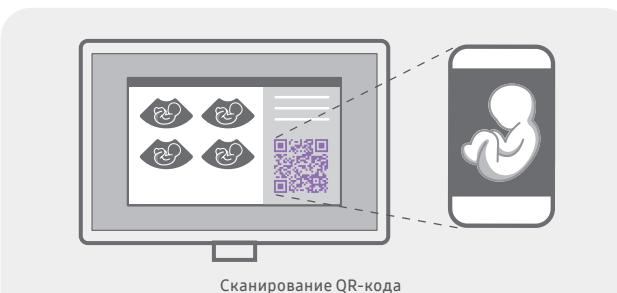
# Усовершенствованный рабочий процесс и эргономичный дизайн системы

Удобные функции V8 позволяют свести выполнение повторяющихся задач к минимальному количеству действий или нажатий клавиш. Важным аспектом для пользователя является также удобство и точность отображения данных сканирования. А эргономичный дизайн системы обеспечивает максимально эффективное использование рабочего пространства.



## Обмен изображениями, обсуждение результатов и дистанционное управление ультразвуковой системой в реальном времени

**SonoSync™** — решение, которое предназначено для обмена изображениями между лечащими врачами и врачами ультразвуковой диагностики, позволяющее им обсудить лечебный план пациента или провести обучение. Оно используется на ПК, смартфонах и других мобильных устройствах. В приложение включены функции голосового чата, текстового чата и маркировки в реальном времени, которые облегчают обмен информацией. Также предусмотрена функция MultiVue, с помощью которой можно просматривать несколько ультразвуковых изображений на одном экране.

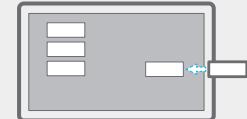


## Простая передача ультразвуковых изображений плода и кинопетель

Функция **HelloMom™** обеспечивает беспроводную передачу изображений плода и кинопетель с ультразвуковой системы на внешние устройства. Благодаря этому изображениями легко делиться с другими пользователями.

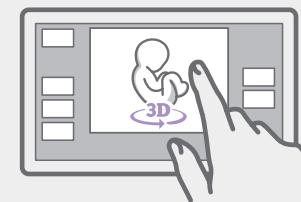
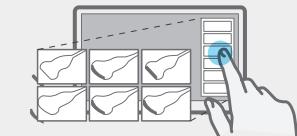
Сохранение часто используемых функций на сенсорном экране

**TouchEdit** — сенсорный экран с возможностью пользовательской настройки, позволяющей помещать часто используемые функции на главной странице.



## Выбор датчика и пресета одним касанием

Функция **QuickPreset** дает возможность одним касанием выбрать подходящий датчик и соответствующую комбинацию предварительных настроек.



## Простое управление объемными данными с помощью сенсорного экрана

Функция **TouchGesture** позволяет поворачивать, масштабировать, обрезать и перемещать 3D-изображения непосредственно с помощью сенсорного экрана.

## Присвоение функций горячим клавишам рядом с трекболом

Пользователь может настроить горячие клавиши рядом с трекболом для удобного вызова часто используемых функций.



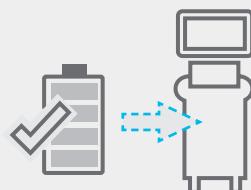
## Сохранение изображений на USB-накопителе

Полученные данные можно экспортировать на USB-накопитель.



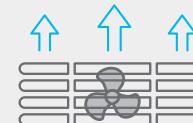
## Возможность продолжения работы при перебоях в электропитании

Благодаря функции **BatteryAssist™**, подключающей питание от аккумуляторной батареи, исследование можно выполнять даже при временных отключениях электропитания. Кроме того, функция позволяет перемещать систему, не отключая ее.



## Наклонный сенсорный экран с диагональю 14 дюймов

Положение наклонного сенсорного экрана Samsung можно отрегулировать в соответствии с предпочтениями пользователя при любых рабочих условиях.



## Мощная система охлаждения

Высокопроизводительная воздушная система охлаждения с пониженным уровнем шума вентиляторов эффективно отводит тепло от системы.

## Экологически безопасные материалы

Кожух вентиляционной системы покрыт экологически безопасным полимерным материалом.

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.

