



GE HealthCare

Voluson Expert

Границы возможного в ваших руках

22

Voluson

Здоровое будущее
для женщин

gehealthcare.ru

Границы возможного в ваших руках

Вы стремитесь к совершенству.
Вы становитесь лидером. Медицина — это ваша суть.
Женское здоровье — это ваша жизнь, ваше призвание.

Исследуя настоящее, вы смотрите в будущее, находя
ответы на вопросы, которые еще предстоит задать.
И чем больше вы знаете, тем больше
стремитесь постичь неизведанное.

Именно для вас мы разработали
ультразвуковую систему Voluson Expert 22.
Она создана для тех, кто стремится:

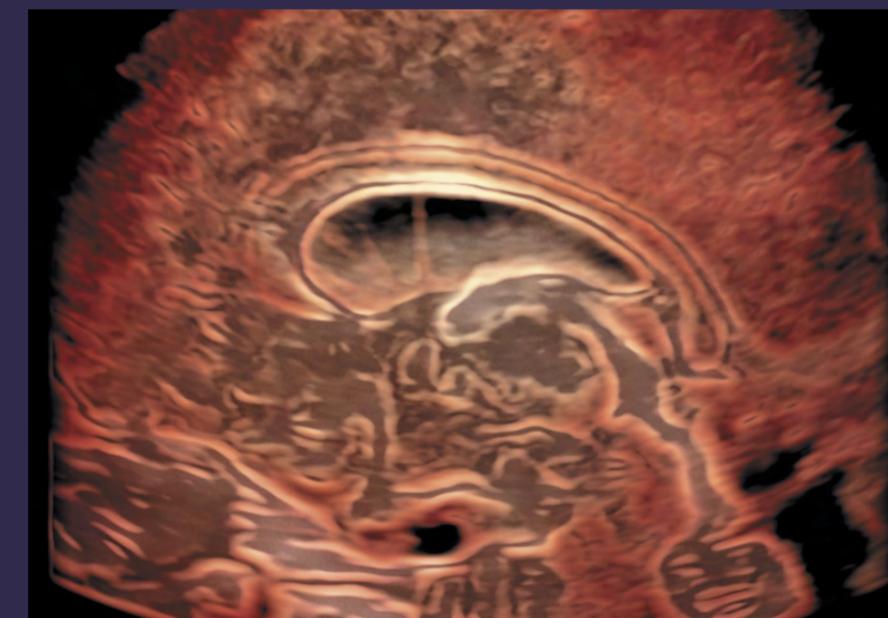
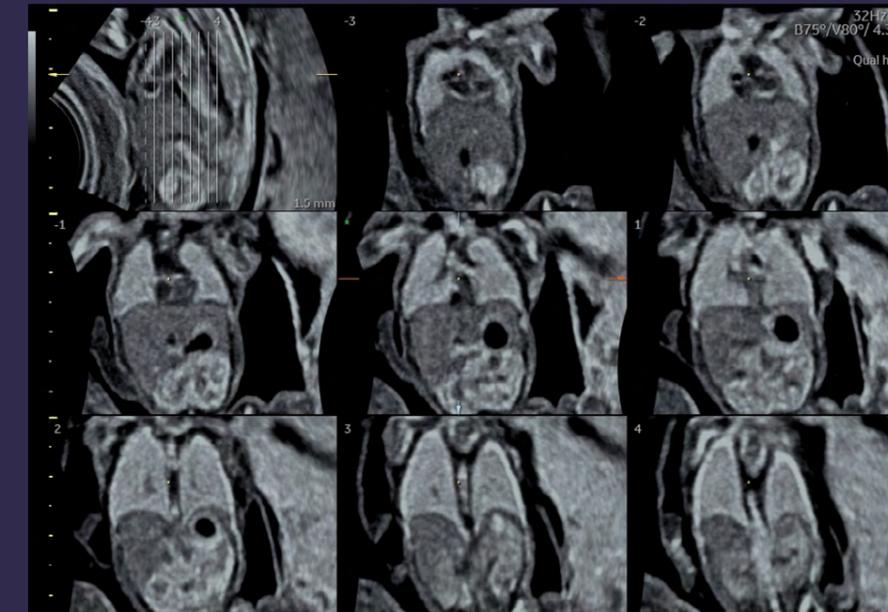
УВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ
ОБНАРУЖИТЬ СОКРЫТОЕ
СДЕЛАТЬ НЕВОЗМОЖНОЕ
ПРЕДВИДЕТЬ НЕПРЕДВИДЕННОЕ

Это значительная веха в производстве.
Не завершение поиска, но продолжение
дальнейшего развития.

Потому что вместе с вами мы не просто
надеемся на здоровое будущее для женщин.

Мы стремимся его создать.

Voluson Expert 22





Для тех, кто стремится

УВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ

В ситуациях, когда крайне важно видеть мельчайшие детали, ультразвуковая система Voluson Expert 22 превзойдет все ваши ожидания. Современные технологии обеспечивают быстрый забор большого количества информации для создания четкого и понятного изображения с высоким разрешением. Система Voluson Expert 22 позволяет получать качественные изображения критически важных анатомических структур, требуемые для более точной постановки диагноза.

Как искать то, что очень сложно найти? Создать мощную платформу с самыми современными и адаптивными возможностями.

Lyric Architecture раскрывает новые возможности визуализации и обработки данных для получения детальных изображений с высоким разрешением независимо от телосложения пациента и сложных условий сканирования.

- Создает новые уровни визуализации на глубине, разрешения и частоты кадров, позволяющие с легкостью отображать сверхтонкие анатомические структуры в режимах 2D/3D/4D
- Обеспечивает оптимизированное по глубине качество изображения, улучшает пространственное и контрастное разрешение
- В сочетании с нашей передовой технологией датчиков открывает инновационные способы получения изображений
- Предоставляет уникальные возможности для новых технологий Voluson

Lyric Architecture устанавливает новые стандарты качества визуализации на многие годы вперед.



Получайте изображения мельчайших анатомических деталей с высокой детализацией благодаря технологии **UltraHD**, обеспечивающей повышенное продольное и поперечное разрешение.



Используйте функцию **Augment** снижающую количество шума и улучшающую визуализации на глубине для получения качественного и чистого изображения даже в таких сложных для сканирования ситуациях, как высокий ИМТ.



Используйте функцию **Radiant** для обеспечения более высокой четкости и разрешения. Усовершенствованная обработка данных позволяет добиться чёткой видимости границ с эффектом 3D-изображения.

Находите решения, повышая качество 2D-изображений благодаря исключительному пространственному и контрастному разрешению для четкого определения границ и дифференциации тканей.



Идеальное детализированное отображение мозолистого тела плода в возрасте 23 недель с помощью функций UltraHD и Radiant



Диафрагма плода, 16 недель

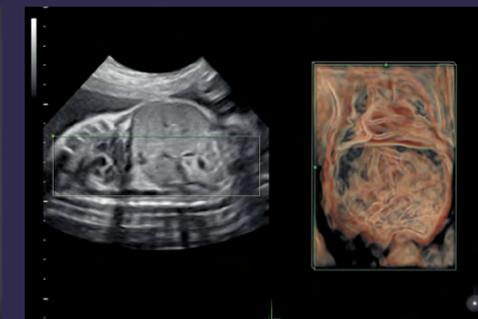


Расширение почечной лоханки у плода в возрасте 32 недель, визуализированное с помощью функции UltraHD

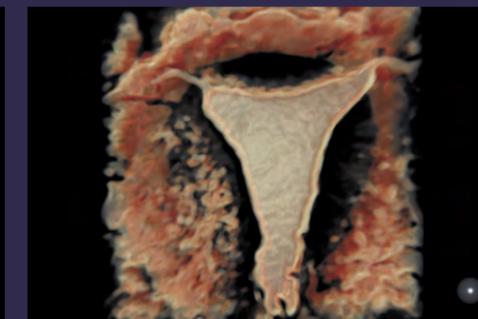
Новый взгляд на анатомические структуры обеспечит своевременную постановку достоверного диагноза. Откройте для себя следующее поколение 3D/4D-изображений.



Изображение эмбриона с использованием технологии HDlive™ Studio+, 8 неделя беременности

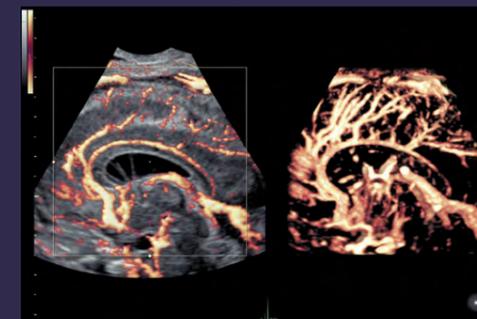


Изображение брюшной полости плода с использованием технологии HDlive Studio+, 27 неделя беременности

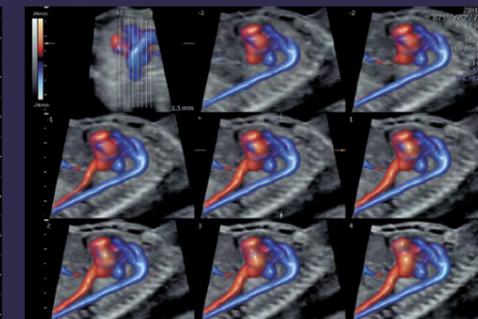


Проверка проходимости маточных труб методом ультразвуковой гистеросальпингографии (HyFoSy*) с помощью технологии HDlive Studio+

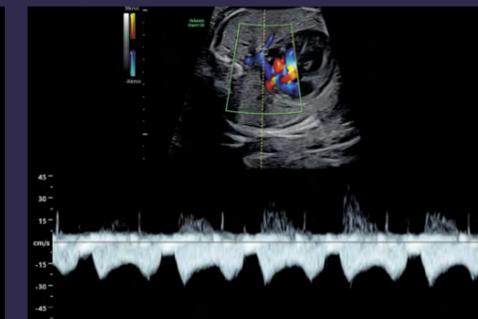
Ультразвуковое исследование кровотока теперь быстрее и проще благодаря передовым технологиям Voluson. Повышенное разрешение и чувствительность цветного и импульсно-волнового доплеровского картирования обеспечивает беспрецедентную четкость.



Мозолистое тело плода, 25 недель, визуализируемое с помощью функции Slowflow3D



Объемное изображение дуги артериального протока в режиме STIC с помощью функции HDlive Flow в формате TUI



Легочная вена плода, 27 недель, визуализированная с помощью импульсно-волнового доплера

* Процедура HyFoSy может быть недоступна в некоторых регионах.

Для тех, кто стремится

ОБНАРУЖИТЬ СОКРЫТОЕ

Бывают случаи, когда так не хватает определенности. Именно поэтому система Voluson Expert 22 обеспечивает исключительное качество изображения и предлагает уникальные инструменты для раннего выявления патологий и своевременного вмешательства.

РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

Повышение выявляемости хромосомных и структурных аномалий на самых ранних этапах развития плода имеет решающее значение для принятия более эффективных решений. На ранних сроках беременности для поиска аномалий требуются четкие изображения с высоким разрешением и более простые инструменты оценки. Благодаря таким функциям, как **UltraHD**, **Radiant**, **SonoNT** и **HDlive Studio+**, вы сможете с уверенностью оценить мельчайшие анатомические детали.

ОЦЕНКА СЕРДЦА ПЛОДА

Раннее выявление аномалий сердца плода позволяет раньше произвести вмешательство, спланировать роды и потенциально улучшить дальнейший прогноз. Система Voluson Expert 22 предлагает полный пакет передовых инструментов, помогающих различать мельчайшие структуры с поразительной четкостью и быстрее получать ответы на вопросы касающиеся пациентов.

- Обнаружение — оценка и выявление структурных аномалий с помощью технологий fetalHS и Radiant
- Диагностика — поиск ответов во время сложных исследований в режиме Radiantflow, с помощью датчика eM6C в биплановом режиме, совмещённом с eSTIC
- Мониторинг — использование технологии fetalHQ для определения размера, формы и сократительной функции сердца плода

ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Такие симптомы, как тазовая боль, постменопаузальные кровотечения, дисфункция мочевого пузыря и бесплодие, беспокоят и огорчают пациентов. Исключительное качество визуализации с использованием таких передовых инструментов анализа, как Uterine Trace и SonoPelvicFloor, обеспечивает надежный клинический анализ различных гинекологических состояний.



Исследование анатомических структур на ранних стадиях развития плода для выявления аномалий с помощью датчиков с высоким разрешением и технологий построения изображений.



Изображение плода в возрасте 8 недель, полученное с помощью датчика RIC6-12 с использованием технологии HDlive Studio+



Последовательная оценка толщины воротникового пространства и измерение размера четвёртого желудочка с помощью автоматизированных приложений SonoNT и SonoIT

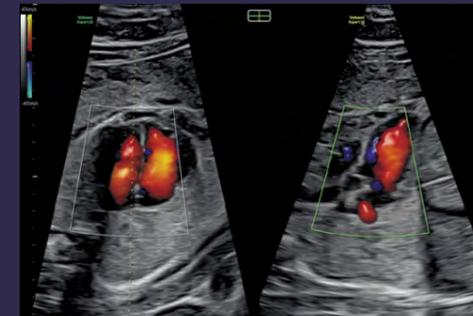


Головной мозг плода, 13 недель. Снимок получен с помощью технологии SlowflowHD

Повышение точности обнаружения, уверенная диагностика и эффективный мониторинг сердца плода.



4-камерный срез сердца плода, 28 недель, с применением функции Radiant для получения четких границ

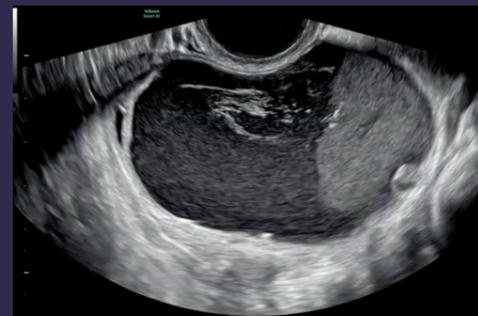


Две перпендикулярные проекции сердца плода в режиме Bi-plane на датчике eM6C

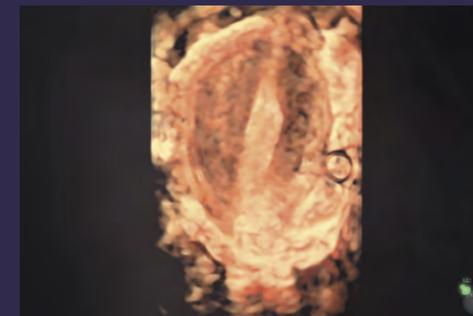


Визуализация сократимости сердца плода с помощью технологии fetalHQ

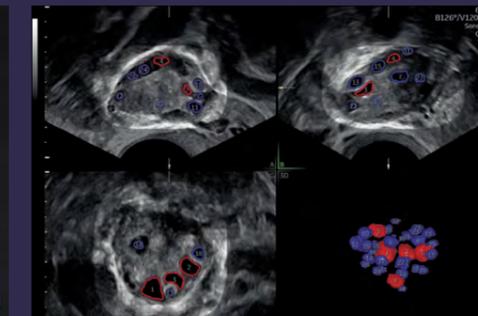
Упрощенная оценка репродуктивного здоровья с помощью передовых инструментов анализа и программ быстрого получения трёхмерных изображений.



Изображение опухолевидного образования яичника с высоким разрешением



Визуализация однорогой матки с помощью технологии HDlive Studio+



Расчет количества антральных фолликулов в яичнике с помощью функции SonoAVCantral 2.0

Для тех, кто стремится

СДЕЛАТЬ НЕВОЗМОЖНОЕ

Инновационная, но знакомая ультразвуковая система Voluson Expert 22 является интуитивно понятной системой ультра-премиум класса с расширенными возможностями для индивидуальной настройки. Разработанная с использованием инструментов искусственного интеллекта и автоматизации нового поколения, она помогает повысить скорость и точность исследований, облегчая рабочий процесс.

Только представьте себе ее потенциальные возможности:



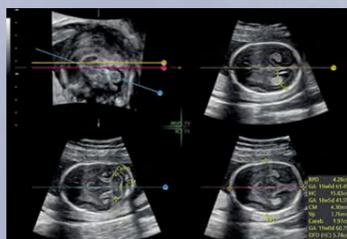
SonoLyst

SonoLyst — это интегрированный виртуальный эксперт, использующий искусственный интеллект для автоматического определения анатомии плода на стандартных срезах и добавления соответствующих комментариев и измерений. В целях обеспечения качества инструмент SonoLyst также может использоваться для проверки соответствия полученного изображения или плоскости стандартным критериям, обеспечивая качество и воспроизводимость результатов.



SonoPelvicFloor

Анализ анатомических особенностей тазового дна иногда может вызывать трудности. Благодаря искусственному интеллекту инструмент SonoPelvicFloor упрощает процесс исследования анатомии тазового дна, автоматизируя получение срезов и измерения, а также предлагает руководство по рабочему процессу для повышения эффективности и диагностической уверенности.



SonoCNS

Инструмент SonoCNS на основе искусственного интеллекта обеспечивает достоверность результатов измерений и повышает эффективность рабочего процесса, помогая получать стандартизированные плоскости, отображать их и проводить измерения головного мозга плода из трехмерного объема.



SonoBiometry

Повторные измерения, особенно при оценке развития плода, занимают значительную часть рабочего времени. Инструмент SonoBiometry помогает уменьшить количество нажатий клавиш и сократить время исследования за счет автоматического размещения калипера и измерения бипариетального диаметра плода (БПР), окружности головы (ОГ), окружности живота (ОЖ), длины бедренной кости (ДБ), длины плечевой кости (ДП), мозжечка, большой цистерны и бокового желудочка*.

* В сравнении с ручными измерениями.



Современный и в то же время знакомый пользовательский интерфейс включает в себя интуитивно понятные функции Voluson для простого и непрерывного рабочего процесса.



Ультразвуковой дисплей с высоким разрешением диаметром 23,8 дюйма позволяет выводить на экран 3 размера изображения, включая уникальный полноэкранный формат, обеспечивая комфортную работу и позволяя рассмотреть мелкие анатомические детали.



Настраивайте индивидуально пользовательский интерфейс в соответствии со своими предпочтениями и выбирайте цвета системы в зависимости от настроения, используя более 4000 цветовых комбинаций.



Выполняйте работу эффективнее с использованием функции активации датчиков Respond, которая позволяет автоматически распознавать датчики и предустановки при извлечении датчика из держателя.



Удобно расположенные порты датчиков для быстрого доступа.

Для тех, кто стремится

ПРЕДВИДЕТЬ НЕПРЕДВИДЕННОЕ

Воспользуйтесь всеми преимуществами нашей экосистемы поддержки для душевного спокойствия в настоящем и будущем. В сочетании с гибкой программой обслуживания компания GE HealthCare предлагает вам партнерские услуги по диагностике и уходу за вашими ультразвуковыми системами Voluson, обеспечению качества и соответствия требованиям, а также по обучению и повышению мотивации сотрудников. Получайте больше. Больше услуг. Более эффективную поддержку. Больше решений, ориентированных на будущее. И наконец, надёжного партнёра.

Клиническое и техническое образование, а также поддержка в обучении, благодаря которым вы сможете обеспечить высочайшее качество медицинских услуг и добиться максимальной эффективности каждого исследования.

Образование и обучение



Обновления, модификация и защита медицинского оборудования

Загружайте критически важные исправления ОС Windows®, обновления системы безопасности и программное обеспечение для расширений Voluson в удобное для вас время с помощью нашей службы eDelivery* для бесперебойной и оперативной работы системы. Защитите свою ультразвуковую систему от кибер-атак с помощью комплексного решения SonoDefense от Voluson, включая удаленные обновления операционной системы (ОС) для обеспечения безопасности и бесперебойной работы ваших медицинских изделий.

Управляйте операционными расходами и повышайте время безотказной работы системы с помощью контрактов на техническое обслуживание и таких функций, как проактивный мониторинг OnWatch и InSite™.

Техническое обслуживание, ремонт и дистанционная поддержка



Решения по оптимизации рабочих процессов

Обеспечьте максимальную производительность, оптимизацию рабочего процесса и использования ультразвуковой системы Voluson с помощью инструментов Imaging Insights, iCenter Performance Management и других цифровых решений.

Непрерывная поддержка при эксплуатации датчиков, включая решения по дезинфекции и очистке. Будьте всегда на шаг впереди благодаря функции Probe Check, позволяющей оценивать состояние датчиков и предупреждать появление неполадок.

Решения по ремонту и гигиене датчиков



ViewPoint™ 6

ViewPoint 6 — это специализированное программное обеспечение для создания ультразвуковых отчетов и обработки изображений с расширенными возможностями, позволяющими оптимизировать рабочий процесс.

Команда Voluson — это постоянная поддержка. Единственное глобальное интернет-сообщество специалистов в области женского здоровья, созданное для самосовершенствования и развития клинических знаний.

Voluson Club



*Недоступно в некоторых странах

Общее описание системы

Voluson Expert BT22

Регистрационное удостоверение РК МИ (МТ)-0N№025778

	Значение параметра	Дополнительные опции
Общие требования Полностью цифровая много-целевая ультразвуковая система премиум-класса с искусственным интеллектом и возможностью автоматического трехмерного сканирования в режиме реального времени с использованием специализированных механических и электронных объемных датчиков	Наличие	
Области применения <ul style="list-style-type: none"> Акушерство Гинекология Абдоминальные исследования Скелетно-мышечная система Ангиология Эхокардиография взрослых и детей Эхокардиография плода Поверхностно расположенные структуры Маммология Урология Педиатрия Неонатология Неврология 	Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие	
Режимы сканирования		
В-режим <ul style="list-style-type: none"> Карты серой шкалы, шт. Карты псевдоокрашивания в В-режиме, шт. Максимальная глубина сканирования, см Автоматическая оптимизация В-изображений Частота кадров в секунду Увеличение изображения в режиме стоп-кадра, раз 	Наличие 21 11 50 Наличие 3000 22	

	Значение параметра	Дополнительные опции
М-режим <ul style="list-style-type: none"> Карты серой шкалы, шт. Карты псевдоокрашивания в М-режиме, шт. Цветной М-режим Количество карт окрашивания, шт. 	Наличие 18 11 Наличие 8	
Анатомический М-режим	Наличие	
Импульсно-волновой доплер <ul style="list-style-type: none"> Автоматическое оконтуривание доплеровского спектра в режиме реального времени Минимальный размер контрольного объёма, см Изменение угла сканирования, град Коррекция угла, шаг, град Режим высокой частоты повторения импульсов 	Наличие Наличие 0,07 ±85 1 Наличие	
Постоянно-волновой доплер <ul style="list-style-type: none"> Автоматическое оконтуривание доплеровского спектра в режиме реального времени Коррекция угла, шаг, град 	Наличие Наличие 1	
Цветовое доплеровское картирование (ЦДК) по скорости <ul style="list-style-type: none"> Количество карт окрашивания, шт. Частота повторения импульсов, кГц Диапазон скоростей, м/с 	Наличие 8 От 0,15 до 20,5 От 0,003 до 4,23 450	
<ul style="list-style-type: none"> Частота кадров в секунду Независимо регулируемое усиление для В-режима и ЦДК Автоматическая привязка зоны фокусировки к окну зоны интереса ЦДК 	Наличие Наличие Наличие	
Энергетический доплер (ЭД) <ul style="list-style-type: none"> Количество карт окрашивания, шт. Частота повторения импульсов, кГц Независимо регулируемое усиление для В-режима и ЭД Автоматическая привязка зоны фокусировки к окну зоны интереса 	Наличие 8 От 0,15 до 20,5 Наличие Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Направленный энергетический доплер (НЭД) <ul style="list-style-type: none"> Количество карт окрашивания, шт. Частота повторения импульсов, кГц 	Наличие 8 От 0,15 до 20,5	
Тканевой доплер (ТД) <ul style="list-style-type: none"> Частота повторения импульсов, кГц Независимо регулируемое усиление для В-режима и ТД Триплексный режим 	Наличие От 0,15 до 20,5 Наличие Наличие	
Триплексный режим <ul style="list-style-type: none"> В-режим+ЦДК+Импульсно-волновой доплер В-режим+ЭД+Импульсно-волновой доплер В-режим+НЭД+ Импульсно-волновой доплер В-режим+ТД+ Импульсно-волновой доплер 	Наличие Наличие Наличие Наличие	
Режим качественной оценки эластичности тканей методом соноэластографии <ul style="list-style-type: none"> Одновременный вывод на экран эластограммы и изображения в В-режиме Количество карт эластограммы, шт. 	Наличие Наличие 8	Дополнительная опция Elastography
Режим количественной оценки эластичности тканей методом соноэластографии	Наличие	Дополнительная опция Elastography
Программа оценки эластичности тканей методом эластографии сдвиговой волны <ul style="list-style-type: none"> Поддержка на конвексном монокристалльном датчике Количество карт эластограммы, шт. 	Наличие Наличие 8	Дополнительная опция Shearwave Elastography
Программный пакет для проведения исследований с контрастными веществами	Наличие	Дополнительная опция Coded Contrast
Режим контрастной гистеросальпингографии	Наличие	Дополнительная опция Coded Contrast

	Значение параметра	Дополнительные опции
Программный пакет для качественной и количественной внутриутробной оценки сердца плода, позволяющий регистрировать нарушения как глобального, так и регионального сократительного движения миокарда левого и правого желудочков сердца плода	Наличие	Дополнительная опция fetalHQ
Недоплеровская оценка механики сердца на основе анализа траектории движения эхогенных участков в последовательных кадрах серошкального двухмерного сканирования. <ul style="list-style-type: none"> Количество сегментарных маркеров, устанавливаемых на изображении и описывающих траекторию движения региональных участков миокарда плода, шт. 	Наличие 24	Дополнительная опция fetalHQ
Режим недоплеровского отображения кровотока <ul style="list-style-type: none"> Количество шкал серого, шт. Количество карт псевдоокрашивания, шт. 	Наличие 21 10	
Совместимость режима недоплеровского отображения кровотока с 3D/4D и программой пространственно-временной корреляции изображений для оценки сердца плода	Наличие	
Панорамное сканирование	Наличие	
Режим биплановой визуализации в реальном времени с использованием специализированных электронных объемных матричных датчиков <ul style="list-style-type: none"> Угол сканирования в биплановом режиме, град. Карт серой шкалы, шт. 	Наличие 90 21	Дополнительная опция E4D advanced features
Режим реалистичного объемного кровотока в режимах ЦДК, ЭД и НЭД для специализированных объемных и двумерных датчиков с регулировкой эффекта объема, выбираемых пользователем, пресетов	Наличие 3	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Специализированный режим для визуализации низкоскоростного кровотока в очень мелких сосудах	Наличие	
Специальный режим визуализации низкоскоростного кровотока в очень мелких сосудах при автоматическом трехмерном сканировании с использованием специализированных датчиков	Наличие	
Режим увеличенного разрешения и дифференциации тканей, активирующийся клавишей на сенсорном экране, позволяющий повысить четкость линий границ исследуемых структур	Наличие	
Режим ультравысокой четкости изображения	Наличие	
Режим виртуального конвексного сканирования на линейных датчиках	Наличие	
Режим кодированной тканевой гармоникой с технологией пульсовой инверсии <ul style="list-style-type: none"> Количество базовых частот 	Наличие 3	
Режим для изменения плоскости сканирования в В-режиме на заданное количество градусов без перемещения датчика для специализированных объемных датчиков	Наличие	
3D — автоматическое трехмерное сканирование с использованием специализированных датчиков в В-режиме, режимах ЦДК, ЭД, НЭД	Наличие	
Автоматическое определение границ лица и конечностей плода для построения изображения в режиме 3D — автоматическое формирование плоскости объемной визуализации статического объемного изображения	Наличие	
Режим инверсии	Наличие	
Автоматическое трехмерное сканирование в режиме реального времени с использованием специализированных датчиков 4D	Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Скорость объемной реконструкции с использованием объемных электронных матричных датчиков, объемных изображений в сек., шт.	1200	Дополнительная опция E4D advanced features
Автоматическое определение границ лица и конечностей плода для построения изображения в режиме реального времени — автоматическое формирование плоскости объемной визуализации объемного изображения в режиме 4D	Наличие	
Режим определения контуров объекта с последующим расчетом его объема на основе данных автоматического трехмерного сканирования, совместимый с режимами ЦДК, ЭД, НЭД для расчета индекса васкуляризации и возможностью трассировки контуров объекта рукой оператора по сенсорной панели управления	Наличие	
Специальный режим пространственно-временной корреляции изображений для анализа сердца плода (STIC) в трех плоскостях (включая объемную реконструкцию) с использованием автоматического объемного сканирования в В-режиме, режимах недоплеровской визуализации кровотока, цветного доплера, энергетического доплера, совмещением с режимом многолучевого сканирования <ul style="list-style-type: none"> Минимальное время получения изображений, сек. 	Наличие 7,5	Дополнительная опция Advanced STIC
Улучшенный режим пространственно-временной корреляции изображений для анализа сердца плода (STIC) в трех плоскостях (включая объемную реконструкцию) с использованием автоматического объемного сканирования в В-режиме, режимах недоплеровской визуализации кровотока, цветного доплера, энергетического доплера, совмещением с режимом многолучевого сканирования <ul style="list-style-type: none"> Минимальное время получения изображений, сек. 	Наличие 3	Дополнительная опция E4D advanced features

	Значение параметра	Дополнительные опции
Совмещение специального режима пространственно-временной корреляции изображений для анализа сердца плода с M-режимом	Наличие	Дополнительная опция Advanced STIC
Программное обеспечение для снижения количества артефактов при формировании объемного изображения	Наличие	Дополнительная опция Volume-SRI
Полуавтоматическая программа с быстрым доступом к стандартным плоскостям сканирования (рекомендации ISUOG) для исследования головного мозга плода в режиме 3D/4D с возможностью автоматического измерения основных параметров	Наличие	
Режим объёмного изображения с повышенной контрастностью за счет сканирования в нескольких смежных срезах с использованием специализированных датчиков для получения объемных изображений	Наличие	
Суммарная толщина единичного среза с повышенной контрастностью, мм	20	
Обработка объёмных данных на сенсорной панели управления <ul style="list-style-type: none"> Вращение объекта по осям, масштабирование, возможность правки, управление виртуальным источником света 	Наличие	
Режим объёмного изображения с повышенной контрастностью в режиме реального времени, отображением коронарного среза в реальном времени и одновременным отображением на экране трех плоскостей, полученных по трем произвольным линиям	Наличие	Дополнительная опция Advanced VCI
Режим полуавтоматического получения коронарного среза матки, полученного по проведенной рукой оператора линии на сенсорной панели, совмещенный с классификацией аномалий генитального тракта	Наличие	Дополнительная опция Advanced VCI

	Значение параметра	Дополнительные опции
Режим ультразвуковой томографии, совместимый с режимом подавления артефактов, режимом пространственно-временной корреляции изображений для анализа сердца плода	Наличие	
Количество срезов с одновременным просмотром контрольного изображения в режиме ультразвуковой томографии в сохраненной кинопетле и в реальном времени, шт.	15	
Режим объемного отображения плода по типу «виртуальной амниоскопии» с использованием перемещаемого виртуального источника освещения	Наличие	
Схематическое отображение позиций виртуального источника освещения на сенсорной панели управления с вариантами расположения источника освещения, выбираемых пользователем, шт.	Наличие	8
Расширенный режим перемещаемого виртуального источника освещения с выделением границ тканей и объектов	Наличие	
Расширенный режим перемещаемого виртуального источника освещения с выделением границ полостей сердца и сосудов в режиме ЦДК, ЭД, НЭД	Наличие	
Совместимость режима перемещаемого виртуального источника освещения с режимами 3D/4D сканирования в режиме ЦДК, ЭД, НЭД	Наличие	
Расширенный режим трех независимых источников освещения с регулируемой интенсивностью и расположением и тактильным управлением на сенсорном экране	Наличие	
Режим перемещаемого виртуального источника освещения, совмещенный с режимом пространственно-временной корреляции изображений в режимах цветного или энергетического доплера	Наличие	Дополнительная опция Advanced STIC и/или E4D advanced features

	Значение параметра	Дополнительные опции
Полуавтоматическая программа с быстрым доступом к стандартным плоскостям сканирования (рекомендации ISUOG) для исследования сердца плода в режиме 3D/4D с возможностью сравнения с эталонными срезами на основе совмещенного позиционирования или выделения референтных точек на межжелудочковой перегородке и аорте, серий пресетов, шт.	Наличие	8
Програмное обеспечение для проведения исследований во втором периоде родов	Наличие	Дополнительная опция SonoVCAD labor
Программное обеспечение автоматического расчета трех размеров и объема анэхогенных образований и структур в режиме объемной реконструкции, включая измерения антральных фолликулов	Наличие	Дополнительная опция SonoAVC
Программа автоматического обнаружения стандартных срезов протокола второго триместра с идентификацией анатомии, автоматический выбор применимых аннотаций и измерений с возможностью сравнения соответствия изображений с принятыми клиническими стандартами	Наличие	Дополнительная опция SonoLyst
Программа автоматизированного анализа анатомии тазового дна	Наличие	Дополнительная опция SonoPelvicFloor
Режим многолучевого сложносоставного сканирования, совместимый с ЦДК, режимом пространственно-временной корреляции изображений, 3D, 4D	Наличие	
Пошаговое изменение степени применения многолучевого сложносоставного сканирования, степеней	8	
Адаптивный органоспецифичный алгоритм подавления артефактов и шумов, совместимый с ЦДК, режимом пространственно-временной корреляции изображений, 3D, с одновременным отображением с неизменённым изображением в реальном времени	Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Пошаговое изменение степени применения адаптивного органоспецифичного режима, степеней	5	
Специальный режим для уменьшения акустической тени за объектом и повышенной дифференциации тканей	Наличие	
Автоматический выбор настроек сканирования и автоматическое включение датчика, соответствующие условиям получения изображения из архива, для динамического наблюдения за пациентом	Наличие	
Программа встроенного помощника сканирования с настраиваемыми контрольными списками с указанием анатомических структур или органов, совмещенная с специализированным протоколом оценки риска малигнизации опухолевых образований яичников (по рекомендации международной группы экспертов IOTA) и специализированным протоколом по анализу глубокого эндометриоза (по рекомендациям международной группы экспертов IDEA) для последовательного протоколирования исследования	Наличие	
Монитор <ul style="list-style-type: none"> Жидкокристаллический Размер экрана по диагонали, дюймов Экранная матрица, пикселей Вращение монитора в горизонтальной плоскости, град. 	Наличие	23,8" 1920x1080 180

	Значение параметра	Дополнительные опции
Интерфейс пользователя <ul style="list-style-type: none"> Консоль управления, регулируемая в горизонтальном положении Подсветка клавиш с настраиваемой цветовой палитрой Движение панели управления по высоте, см Движение панели управления по глубине, см Электронный механизм изменения высоты панели нажатием клавиши Поворот панели управления, град. Полностью русифицированное программное обеспечение Цветная сенсорная панель управления емкостного типа, диагональ, дюймов Разрешение сенсорной панели, пикселей Перемещение по меню сенсорной панели управления при помощи жестов Отображение и регулировка параметров КУГ на сенсорном экране Раскладка клавиатуры на сенсорной панели Программируемые клавиши для быстрого доступа к настройкам различных режимов визуализации, шт. Внешняя клавиатура 	Наличие	Наличие
Основной блок <ul style="list-style-type: none"> Полностью цифровое формирование ультразвукового луча Количество активных портов для датчиков, не считая карандашных, шт. Автоматическая активация датчика и предварительной настройки при извлечении из держателя датчика Регулируемая подсветка портов датчиков Максимальное значение динамического диапазона, Дб Количество каналов, шт. 	Наличие	Наличие

	Значение параметра	Дополнительные опции
Характеристики получения изображения <ul style="list-style-type: none"> Динамическая апертура Динамическая фокусировка Одновременное формирование лучей в В-режиме, шт. Количество зон положения фокуса Одновременное использование двух различных частот передатчика и двух диапазонов фокусировки Отображаемые градации серого, шт. Программируемые режимы работы датчиков, шт. на каждый датчик 	Наличие	Наличие
Кинопетля <ul style="list-style-type: none"> Изображений, шт. Кинопетля в режиме 4D, объемных кадров Максимальная длительность сохраняемого видеоклипа, мин. Регулировка скорости прокрутки кинопетли, позиций 	4000	400
Устройство для сохранения и чтения информации <ul style="list-style-type: none"> Встроенный DVD+/-RW/CD-RW-дисковод Встроенный жесткий диск Количество USB 3.0 портов, шт. Количество USB-C портов, шт. 	Наличие	2000 Гб
Программное обеспечение		
Возможность проведения биопсии в режиме объемного сканирования в режиме реального времени	Наличие	
Автоматическая оптимизация изображения в В-режиме по акустическим свойствам тканей	Наличие	
Автоматическая оптимизация доплеровского спектра путем автоматических корректировок базовой линии, PRF	Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Программные и аппаратные функции, обеспечивающие доступ к необработанным объемным ультразвуковым данным для дальнейшей обработки и настройки	Наличие	
Интегрированная в аппарат компьютерная рабочая станция для архивации и обработки в цифровом виде ультразвуковых изображений <ul style="list-style-type: none"> Составление архивов пациентов Проведение измерений и расчетов Вывод отчётов об исследованиях Сохранение ультразвуковых изображений на сменных CD, DVD и на USB-устройствах Сохранение статических и динамических изображений в стандартных форматах <ul style="list-style-type: none"> bmp tiff mp4 avi 	Наличие Наличие Наличие Наличие	
Программные и аппаратные функции, обеспечивающие совместимость со стандартом DICOM 3	Наличие	
Запись на DVD и USB-устройства в ежиме реального времени	Наличие	
Сохранение данных для 3D печати	Наличие	
Пакеты расчетов и суммарные заключения для акушерства, гинекологии, урологии, педиатрии, ангиологии, кардиологии, для исследования органов брюшной полости	Наличие	
Протокол отслеживания внутриутробного развития плода	Наличие	
Программы расчетов для многоплодной беременности	Наличие	
Специализированная программа оценки риска малигнизации опухолевых образований яичников по схеме простых правил, по математической модели IOTA, по модели ADNEX (в соответствии с рекомендациями IOTA)	Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Специализированная программа классификаций аномалий генитального тракта у женщин (в соответствии с рекомендациями ассоциаций ESHRE/ESGE и ASRM)	Наличие	
Специализированный протокол с полуавтоматическими измерениями для оценки тазового дна	Наличие	
Программа автоматического расчета толщины воротникового пространства, одобренная FMF	Наличие	
Программа автоматического расчета размера четвертого желудочка	Наличие	
Программа автоматического расчета частоты сердечных сокращений плода	Наличие	
Программа автоматического определения оси сердца плода	Наличие	
Программа автоматического измерения основных фетометрических показателей <ul style="list-style-type: none"> БПР — бипариетальный размер ОГ — окружность головы ОЖ — окружность живота ДБ — длина бедра ДП — длина плеча Cereb — размер мозжечка Vp — задний рог БЦ — большая цистерна 	Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие Наличие	
Встроенный пакет расчетов российских нормативов фетометрии (по Медведеву М.В.)	Наличие	
Встроенные образовательные материалы для улучшения навыков сканирования, активируемые с сенсорного экрана	Наличие	
Встроенные образовательные материалы по электронным режимам визуализации, активируемые с сенсорного экрана	Наличие	
Регистрация прибора на сервере завода изготовителя. Подтверждение регистрации на сервере завода-изготовителя в on-line режиме	Наличие	

	Значение параметра	Дополнительные опции
Датчики		
Типы датчиков Многочастотные, широкополосные высокоплотные электронные датчики	Наличие	
Конвексный монокристалльный датчик для абдоминальных исследований, акушерства, гинекологии, исследований сердца плода <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования Количество элементов Радиус кривизны Глубина Поддержка эластографии сдвиговой волны 	2—5 МГц 113 град. 192 55 мм 50 см	Дополнительный датчик C1-6 XDclear
Конвексный монокристалльный датчик для педиатрии, акушерства, гинекологии и абдоминальных исследований <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования Количество элементов Радиус кривизны Глубина 	3 – 9 МГц 100 град. 192 43 мм 28 см	Дополнительный датчик C2-9 XDclear
Линейный датчик для поверхностно расположенных органов и структур, периферических сосудов, педиатрии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Контактная поверхность Количество элементов Глубина Поддержка компрессионной эластографии 	4—10 МГц 38 мм 192 11 см	Дополнительный датчик 11L
Линейный датчик для акушерства, педиатрии, периферических сосудов в том числе глубоких, поверхностно расположенных органов и структур <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Ширина сканируемого участка Количество элементов Глубина 	3—8 МГц 44 мм 192 14 см	Дополнительный датчик 9L

	Значение параметра	Дополнительные опции
Линейный матричный датчик для поверхностно расположенных органов и структур скелетно-мышечного аппарата, педиатрии, периферических сосудов <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Контактная поверхность Количество элементов Глубина Поддержка компрессионной эластографии 	4—13 МГц 50 мм 1008 16 см	Дополнительный датчик ML6-15
Линейный датчик для поверхностно расположенных органов и структур, скелетно-мышечного аппарата, педиатрии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Ширина сканируемого участка Количество элементов Глубина 	5—14 МГц 25 мм 168 12см	Дополнительный датчик L8-18i
Секторный фазированный монокристалльный матричный датчик для кардиологии, транскраниальных исследований, акушерства, педиатрии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования Количество элементов Поддержка постоянно-волнового доплера Глубина 	1—4 МГц 90 град. 240	Дополнительный датчик M5Sc XDclear
Секторный фазированный датчик для исследования сердца у детей, педиатрии, малых органов <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования Количество элементов Поддержка постоянно-волнового доплера Глубина 	2—7 МГц 90 град. 96	Дополнительный датчик 6S
Микроконвексный универсальный внутрисполостной датчик для акушерства, гинекологии, урологии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования, 2D, град. Количество элементов Радиус кривизны Глубина Поддержка компрессионной эластографии 	4—9 МГц 189 192 10 мм 18 см	Дополнительный датчик IC5-9

	Значение параметра	Дополнительные опции
Специализированные датчики для получения статических объемных изображений и объемных изображений в реальном масштабе времени		
Конвексный электронный матричный датчик (2D/3D/4D) для акушерско-гинекологических и абдоминальных исследований, эхокардиографии плода <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования 2D, град. Количество элементов Радиус кривизны Угол объемного сканирования, град. Глубина 	2—6 МГц 90 8192 51 мм	Дополнительный датчик eM6C G3
Конвексный матричный монокристалльный датчик (2D/3D/4D) для акушерско-гинекологических исследований, абдоминальных, педиатрии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования 2D, град. Количество элементов Радиус кривизны Угол объемного сканирования, град. Глубина 	2—8 МГц 90 576 50	Дополнительный датчик RM7C XDclear
Микроконвексный высоко-частотный универсальный внутрисполостной датчик (2D/3D/4D) для акушерства, гинекологии, урологии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования 2D, град. Количество элементов Радиус кривизны Угол объемного сканирования, град. Глубина 	5—13 МГц 190 256 10,1 мм	Дополнительный датчик RIC 6-12
Микроконвексный универсальный внутрисполостной датчик (2D/3D/4D) для акушерства, гинекологии, урологии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Угол сканирования 2D, град. Количество элементов Радиус кривизны Угол объемного сканирования, град. Глубина Поддержка компрессионной эластографии 	4—9 МГц 189 192 10,1 мм 189x120 18 см	Дополнительный датчик RIC 5-9

	Значение параметра	Дополнительные опции
Линейный высокочастотный датчик (2D/3D/4D) для поверхностных органов и структур, периферических сосудов, педиатрии <ul style="list-style-type: none"> Диапазон частот Ширина сканируемого участка, 2D Количество элементов Угол объемного сканирования, макс., град. Глубина 	6—18 МГц 38,4 мм 192 29 8 см	Дополнительный датчик RSP6-16
Дополнительные принадлежности		
Ножной переключатель, 3-х педальный, программируемый	Наличие	Дополнительная опция Whanam Footswitch
Биопсийная насадка	Наличие	Дополнительная опция Biopsy
Подогреватель геля	Наличие	Дополнительная опция Gel Warmer
Модуль ЭКГ в комплекте с кабелями	Наличие	Дополнительная опция ECG Digital Module
Термопринтер Ч/Б	Наличие	Дополнительная опция B/W Printer
Термопринтер цветной	Наличие	Дополнительная опция Color Printer
Бумага для принтера	Наличие	Дополнительная опция Paper
Боковой ящик	Наличие	Дополнительная опция Side Drawer
Изоляционный трансформатор для подключения внешних устройств	Наличие	Дополнительная опция Isolation Transformer
Документация к оборудованию на русском языке	Наличие	Дополнительная опция Voluson IFU RUSSIAN
Курс подготовки пользователя на русском языке	Наличие	
Гарантийный ремонт и сервисное обслуживание осуществляется авторизованным компанией производителем сервисным центром с сертифицированными инженерами	Наличие	



© GE HealthCare, 2023. Voluson является товарным знаком компании GE HealthCare. GE является товарным знаком компании General Electric, используемым на основании лицензионного соглашения. JB00035KZ

Материал предназначен исключительно для медицинских и фармацевтических работников.

Система зарегистрирована на территории РК как «Система ультразвуковая диагностическая медицинская Voluson Expert 18, 20, 22».

Voluson Expert — Волюсон Эксперт