

Новое поколение
ультразвуковых технологий
LOGIQ от GE HealthCare

LOGIQ Fortis™

Оптимизированное решение для ультразвуковых исследований нового поколения

gehealthcare.ru



GE HealthCare



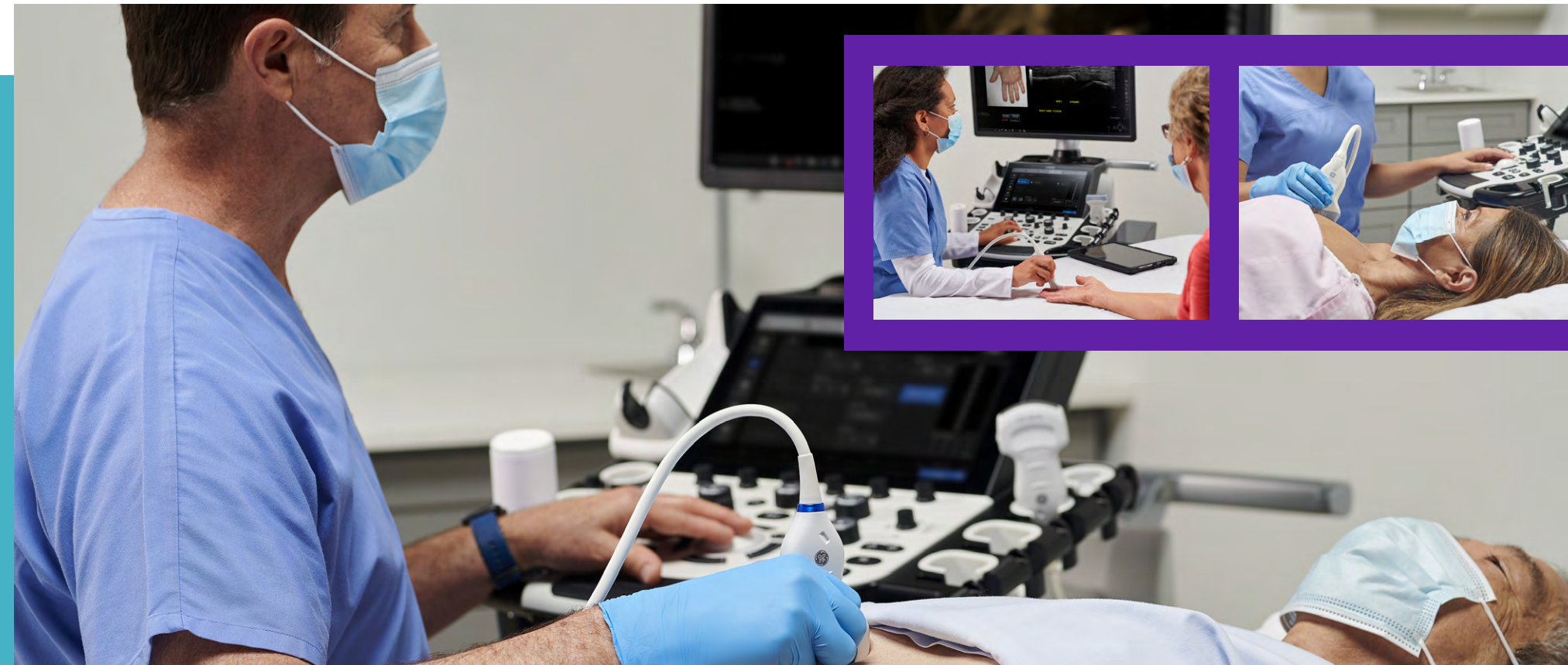
Представляем LOGIQ Fortis — новое поколение ультразвуковых технологий LOGIQ



LOGIQ Fortis — это цифровая многоцелевая ультразвуковая диагностическая система экспертного класса, новейший продукт на платформе LOGIQ — универсальное и надежное решение для ультразвуковых исследований, которое можно легко настроить в соответствии с вашими потребностями.

Области применения системы LOGIQ Fortis

- Абдоминальные исследования
- Ангиология
- Ортопедия
- Акушерство
- Урология
- Онкология
- Анестезиология
- Поверхностно расположенные органы и структуры педиатрия
- Транскраниальные исследования
- Гинекология
- Чреспищеводные исследования
- Кардиология
- Внтраоперационные исследования
- Скелетно-мышечная система
- Неонатология



Практические результаты: превосходит ожидания

Отличительные черты LOGIQ Fortis — мощность и эффективность. Система позволяет расширить пределы возможного в рамках вашей клинической практики и добиться максимальной производительности.

Все, чего вы ожидаете от системы LOGIQ, — и даже больше

Компактная конструкция системы LOGIQ Fortis подходит для большинства помещений. Современные технологии и функциональные характеристики делают систему достаточно мощной для проведения полного спектра ультразвуковых исследований и процедур у любых групп пациентов. Специально разработанная система LOGIQ Fortis оптимизирует производительность клинических специалистов и помогает добиться результатов, оправдывающих вложения.

LOGIQ Fortis не просто отвечает всем возможным ожиданиям от многофункциональной высокопроизводительной системы УЗИ. Она их превосходит. Если вашей организации нужно мощное и масштабируемое решение для ультразвуковых исследований, система LOGIQ Fortis — прекрасный выбор.

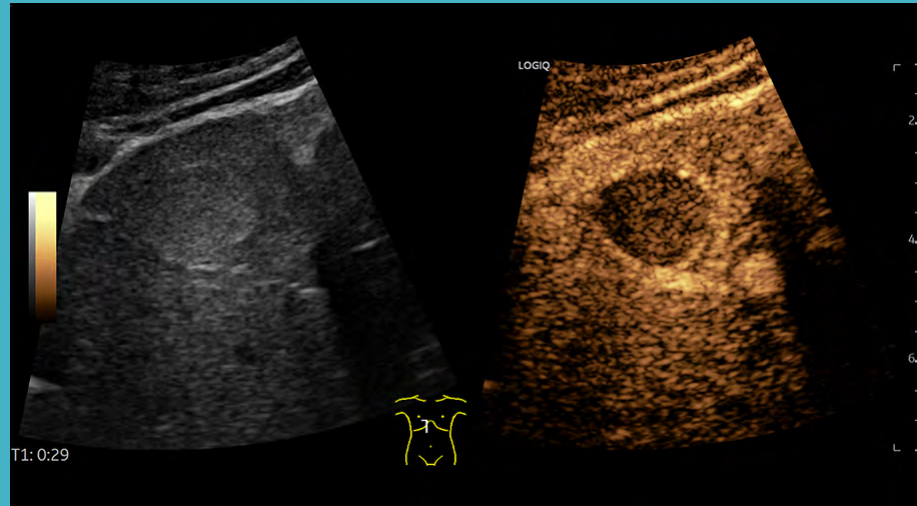
Архитектура cSound™ в основе визуализации нового поколения

Архитектура cSound системы LOGIQ Fortis объединяет универсальные датчики XDclear™, механизм получения и обработки данных cSound Imageformer и новый передовой режим подавления зернистости Speckled Reduction Imaging (SRI). Получаемая вычислительная мощность увеличивает скорость обработки данных, предлагая четкие и достоверные изображения впечатляющего качества.

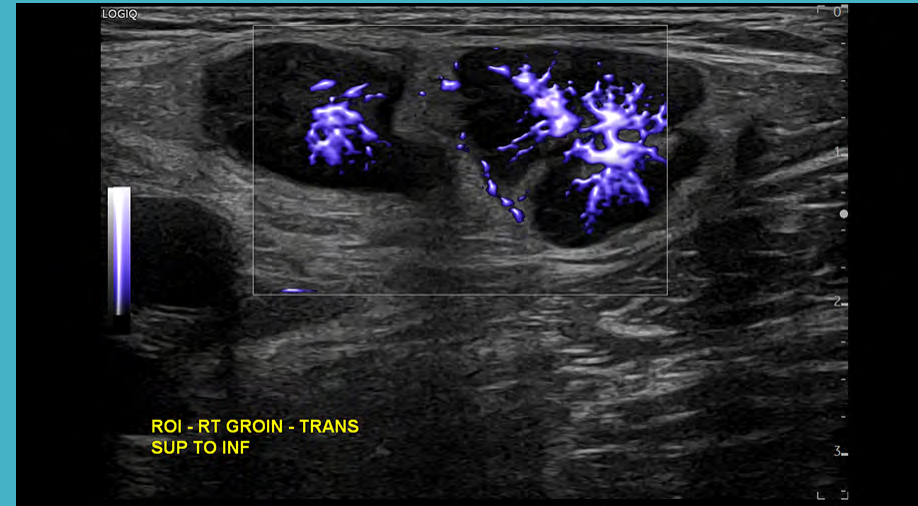
Передовые технологии количественного анализа для более простого ведения пациентов

Надежные инструменты — двумерная эластография сдвиговой волной (2D Shear Wave Elastography) и параметр ослабления ультразвука (UGAP) — помогают получить ценную информацию без инвазивных процедур для принятия решений при ведении пациентов.

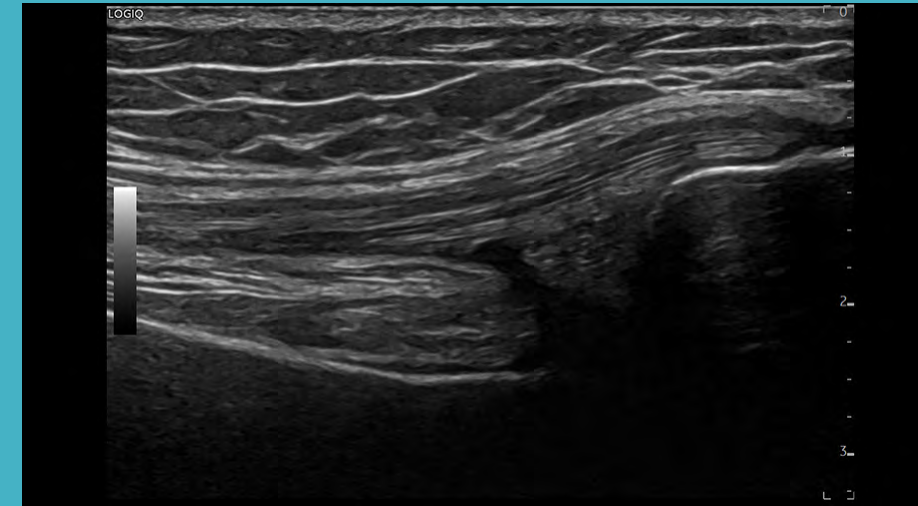
LOGIQ Fortis в работе



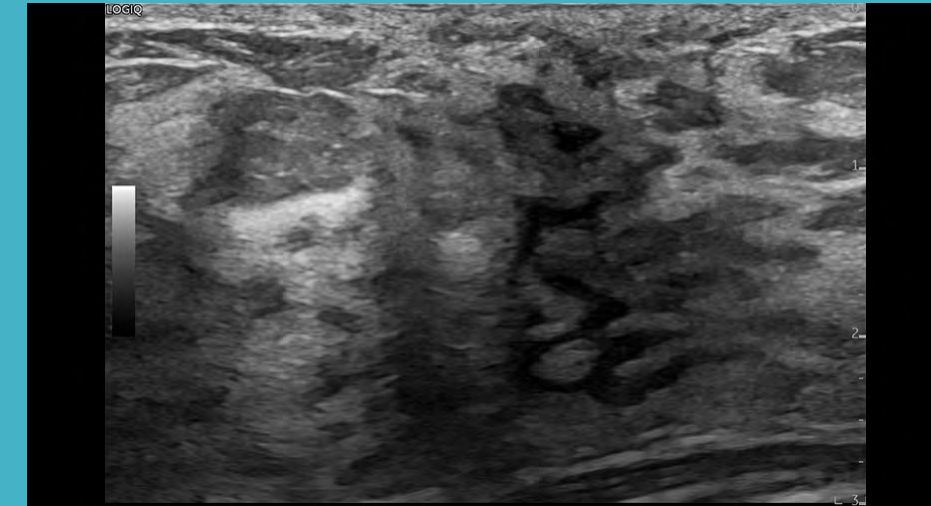
Визуализация поражения печени с контрастным усилением, C2-9-D



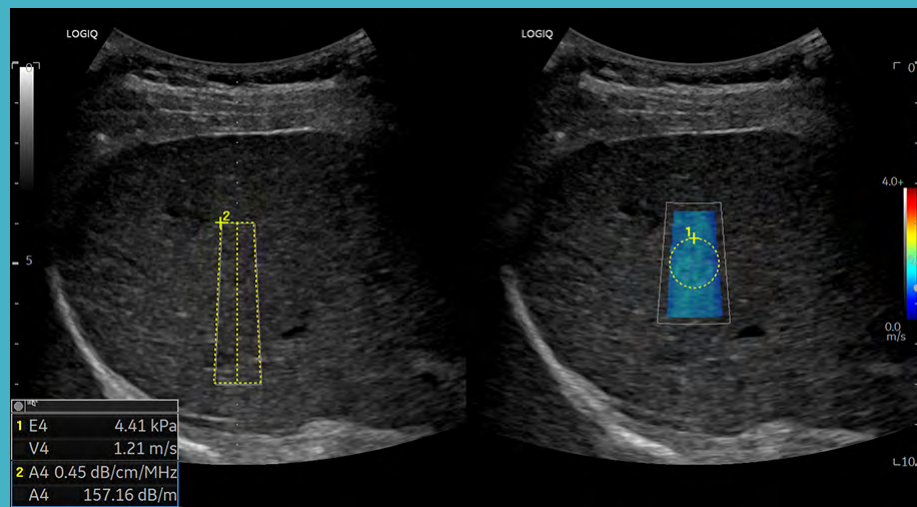
Улучшенная визуализация сосудов с низким кровотоком MVI с технологией Radiant-flow паховый лимфатический узел, ML6-15-D



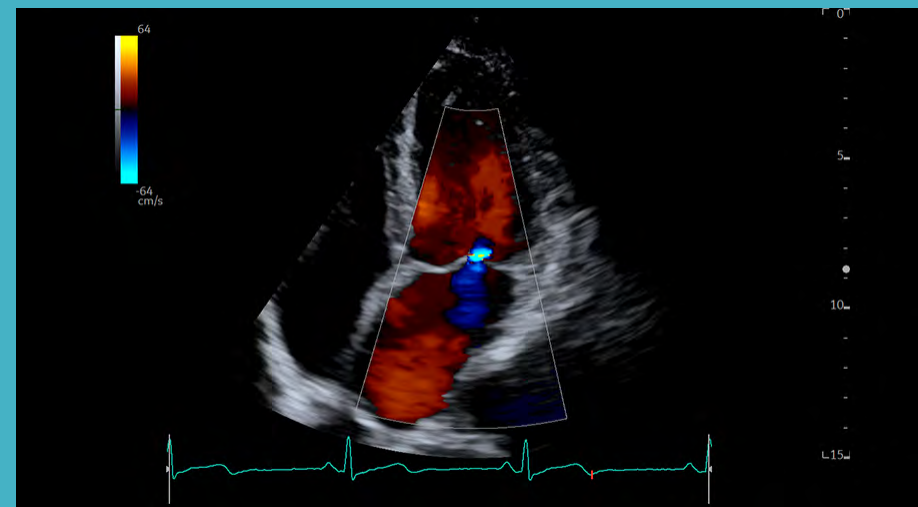
B-режим с Advanced SRI, сухожилие коленного сустава, ML6-15-D



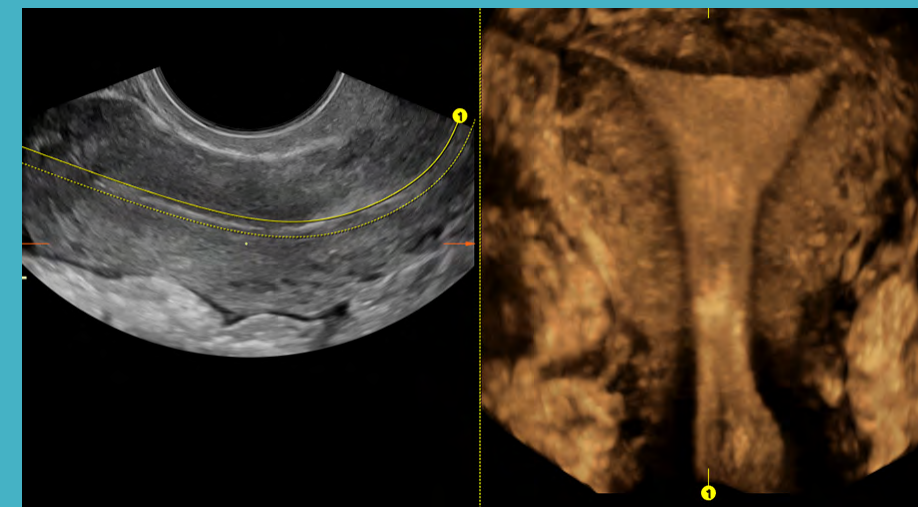
B-режим с Advanced SRI, молочная железа, ML6-15-D



Hepatic Assistant — UGAP и Shear Wave Elastography, C1-6-D



Цветная визуализация митрального клапана с апикальным 4-камерным доступом, M5Sc-D



Двойной экран OmniView, RIC5-9-D

Система LOGIQ Fortis всегда готова и всегда рядом, для различных ультразвуковых исследований



Система LOGIQ Fortis помогает клиническим специалистам оптимизировать рабочий процесс, получить точные результаты и обеспечить комфорт пациентов. Инструменты повышения продуктивности, упрощают диагностику, а конструкция системы — очистку и эксплуатацию.

Система, которую легко переместить туда, где она необходима

Компактность LOGIQ Fortis упрощает ее перемещение и установку. Она подходит практически для любых пространств — от палат и смотровых до операционных.

Инструменты на основе ИИ для быстрой и бесперебойной работы

Система LOGIQ Fortis использует искусственный интеллект для ускорения, упрощения и удобства процесса исследований. Инструменты на основе ИИ дают высококачественную визуализацию в короткие сроки.

Простой удаленный доступ с приложениями LOGIQ

Приложения для мобильных устройств предлагают еще более оптимизированную работу с изображениями и позволяют управлять системой LOGIQ Fortis на расстоянии. Это передовое удобное решение, которое поможет вам и вашим пациентам.

Производительность и рабочий процесс: ОПТИМИЗИРОВАНЫ



Ваши инвестиции: максимально выгодны

Приобретение системы УЗИ — это инвестиция не только в вашу организацию, но и в ваших клинических специалистов и пациентов. С LOGIQ Fortis вы получите максимальную пользу от вложений. Простота настройки отвечает растущим потребностям настоящего и будущего. Вы всегда сможете рассчитывать на LOGIQ Fortis. Систему можно использовать для многочисленных исследований и процедур у любых групп пациентов. Вам не придется приобретать множество систем УЗИ для разных потребностей. LOGIQ Fortis — многофункциональная передовая система УЗИ.



Цифровая платформа A to A для повышения уровня интеллекта системы LOGIQ Fortis

Цифровая платформа A to A, взаимодействуя с цифровым окружением, позволяет вам пользоваться самыми передовыми технологиями клинической визуализации. Она разработана, чтобы обеспечивать LOGIQ Fortis новыми, передовыми возможностями.



Решения для жизненного цикла с учетом тенденций и перспектив

Передовая сервисная поддержка LOGIQ Fortis упрощает владение системой. Вам доступны инструменты для оптимизации оборудования и рабочих операций, а также для удовлетворения растущих потребностей вашей организации — от удаленной поддержки InSite™ до анализа эффективности iCenter™ и удаленного управления устройствами AVURI.



Круглосуточная защита данных — с системой SonoDefense

Система защиты данных SonoDefense с многоуровневым обеспечением кибербезопасности и конфиденциальности защищает LOGIQ Fortis от кибератак и несанкционированного доступа в любое время дня и ночи. Можете быть уверены: ваши вложения — под надежной защитой.

Режимы сканирования

В-режим

- Количество карт серой шкалы — 10
- Количество карт окрашивания — 9
- Технология параллельной многоканальной обработки данных с точной конфокальной визуализацией без фокусных зон с высоким пространственным и временным разрешением (Csound)
- Максимальная глубина сканирования — 100 см
- Поддержка технологии широкого угла сканирования на секторном датчике — 120°
- Возможность регулировки пользователем значения скорости звука в тканях, используемого при построении изображения, для повышения контрастности и детализации

М-режим

- Количество карт серой шкалы — 10
- Количество карт окрашивания — 9
- Анатомический линейный М-режим в реальном масштабе времени
- Анатомический криволинейный М-режим в реальном масштабе времени
- Активация анатомического М-режима на сохраненных кинопетлях
- Совместимость с режимами цветового доплера, тканевого цветового доплера

PW – импульсно-волновой доплер:

- Автоматическое оконтуривание доплеровского спектра в режиме реального времени и режиме пост-обработки
- Количество карт — 14
- Диапазон PRF — 0,4—35,5 кГц
- Диапазон регистрируемых скоростей при установке коррекции угла — 0,1—28,7 м/с
- Максимальная частота кадров в секунду в дуплексном режиме — 3676
- Диапазон изменения угла сканирования — ±30°
- Коррекция угла, диапазон — ±90°
- Коррекция угла — шаг, 1°
- Максимальное количество доплеровских частот на одном датчике — 8
- Размер пробного объема — 0,5—20 мм

CW — непрерывно-волновой доплер (опция)

- Автоматическое оконтуривание доплеровского спектра в режиме реального времени и режиме пост-обработки
- Диапазон регистрируемых скоростей при установке коррекции угла 0° — 1,0 см/с — 21,2 м/с
- Коррекция угла, диапазон — ±90°
- Коррекция угла — шаг, 1°

ЦДК — цветное доплеровское картирование по скорости

- Количество карт окрашивания — 24
- Диапазон PRF — 0,1—17,9 кГц
- Диапазон регистрируемых скоростей — 1 см/с — 2,98 м/с
- Алгоритм подавления артефактов, возникающих при движении и дыхании
- Максимальное количество частот ЦДК на одном датчике — 9
- Максимальная частота кадров в режиме ЦДК — 804

Специализированный режим визуализации мелких сосудов, отображаемых в виде 3D-эффекта (Radiant Flow)

ЭД — цветное доплеровское картирование по энергии

- Диапазон PRF — 0,1—17,9 кГц
- Количество карт окрашивания — 17
- Максимальная частота кадров в режиме энергетического доплеровского картирования — 804

Специализированный режим визуализации микрососудов, обеспечивающий возможность визуализации сосудов с медленным кровотоком (MVI)

- Определение и визуализация микроциркулярного русла
- Визуализация кровотока в суставах, лимфатических узлах и других небольших структурах

Направленный энергетический доплер

Аккумуляция в режиме ЦДК и ЭД (накопление цвета за выбираемый пользователем промежуток времени)

Триплексный режим:

- V+CFM+PW
- V+PD+PW
- V+TVI+PW (при наличии подключенной опции TVI)
- Максимальная частота кадров в триплексном режиме — 207

Цветовой тканевой доплер (TVI, опции)

- Триплексный режим: V+TVI+PW
- Количественный анализ скоростей тканей в режиме реального времени и на сохраненных кинопетлях
- Количественный анализ синхронности сокращения миокарда на участках, определяемых пользователем
- Задание контрольной области исследования произвольного размера и формы
- Экспорт численных результатов анализа в файл на внешний носитель

Программа проведения и протоколирования стресс-эхо исследований (Stress Echo, опция)

- Протоколы для физической и фармакологической нагрузки
- Стандартные протоколы и пользовательский редактор протоколов
- Запись длительной кинопетли (100 сек)
- Сохранение индивидуальных параметров сканирования для каждого сечения сердца, воспроизведение их на каждом этапе исследования
- Автоматическое формирование отчетов стресс-ЭхоКГ, включающих изображения «бычьего глаза» и отдельных сечений сердца, с указанием состояния региональной сократительной функции левого желудочка на разных этапах нагрузки

Программа автоматической недоплеровской количественной оценки глобальной сократительной функции левого желудочка (ЛЖ), рассчитанной по формуле Симпсона (Auto EF, опции)

- Автоматическое оконтуривание полости ЛЖ
- Автоматический расчет частоты сердечного ритма, фракции выброса ЛЖ, минутного объема сердца, ударного объема ЛЖ, конечного диастолического и конечного систолического объемов ЛЖ

Режим трапециевидного сканирования совместимый с линейными и секторными датчиками (Virtual convex)

Программа для недоплеровской глобальной и региональной оценки систолической деформации миокарда (Strain AFI, опции)

- Оценка пиковой систолической продольной деформации миокарда
- Оценка общей деформации, средней общей деформации миокарда

- Получение итогового параметрического изображения
- Представление результатов в графическом виде, в виде круговой диаграммы с цветовым кодированием и цифровыми значениями и в виде таблицы

Режим кодированной тканевой гармоникой совместимый со всеми визуализирующими датчиками (СНІ)

- Максимальное количество базовых частот на одном датчике — 7
- Максимальное количество гармонических частот на одном датчике — 8

Гармоника фазовой инверсии

Режим непрерывной оптимизации поперечной и радиальной равномерности изображения, а также яркости изображения ткани (AUTO)

Режим панорамного сканирования совместимый со всеми визуализирующими датчиками (LOGIQ VIEW)

- Протяженность сканирования — 160 см

Режим поверхностной объемной реконструкции в режиме 2D (Easy 3D)

- Поддержка всеми 2D датчиками
- 3D реконструкция из сохраненной ранее 2D кинопетли

Расширенная программа построения трехмерных изображений (Advanced 3D)

- Мультиплановый анализ
- отображение любого наклонного среза
- отображение коронарного сечения
- совмещение с режимами ЦДК и ЭД
- Поддержка всеми 2D датчиками

Режим В-сканирования с отклонением угла (для линейных датчиков) и улучшенным распознаванием биопсийной иглы (B-Steer+, опция)

Режим формирования УЗ изображения за счет многолучевого составного сканирования (Cross Xbeam)

- Число одновременно передаваемых лучей — 9
- Число одновременно принимаемых лучей — 9
- Одновременное отображение с фундаментальным изображением
- Количество настроек степени воздействия на качество изображения — 7
- Совместимость с режимами кодированной гармоникой, ЦДК, ЭД, импульсно-волнового доплера, органоспецифичным режимом визуализации, 3D/4D

Режим прецизионной адаптации изображения для акушерских и гинекологических исследований (SRI HD type 2, опция)

- Визуализация базового и оптимизированного изображения в режиме двойного экрана
- Совместимость с конвексными (в том числе 3D/4D), микроконвексными внутрисполостными (в том числе 3D/4D) и линейными
- Совместимость с режимом 3D/4D
- Количество степеней фильтрации изображения — 5

Специализированная программа полуавтоматического стандартизованного измерения толщины воротникового пространства и IV желудочка головного мозга плода в I триместре беременности (SonoNT/ SonoIT, опция)

Программная функция количественного анализа васкуляризации в режиме ЦДК и ЭД на сохраненных кинопетлях. Области исследования с произвольными контурами (QAnalysis, опция)

Недоплеровская цифровая технология точной визуализации потока крови в сосудах в реальном масштабе времени (B-Flow, опция)

- Прямая визуализация в В-режиме отражающих элементов крови
- Визуализация в В-режиме только потоков без статических структур
- Визуализация в В-режиме потоков с цветовым кодированием направления совместно со статическими структурами
- Отсутствие влияния угла сканирования на визуализацию кровотока, отсутствие эффекта «наложения» шкалы скоростей
- Визуализация кровотока на всем изображении, отсутствие пространственного ограничения «областью интереса»
- Построение полной пространственной карты сосудов в специальном режиме накопления
- Режим двухоконной визуализации В-режим и режим визуализации потока
- Гибридная визуализация, наложение режима визуализации потока на В-режим с использованием комбинированной карты
- Режим улучшенной визуализации сосудов с малым диаметром и низкой скоростью кровотока
- Поддержка линейных, интраоперационных, конвексных, микроконвексных и секторных датчиков

4D-режим (трёхмерная реконструкция в реальном времени) (Real Time 4D, опция)

Программа автоматического расчёта объёма образований и структур на основе данных автоматического трехмерного сканирования (VOCAL II, опция)

- Метод ручной трассировки контуров объекта
- Метод полуавтоматического определения контуров объекта
- Структуроспецифичная технология определения контуров объектов — гипозоогенных, кистозных, гиперэхогенных
- Расчет объема по методу сферы

Режим посрезовой визуализации объемного изображения с задаваемым числом срезов и расстоянием между ними (TUI, опция)

- Максимальное возможное число срезов — 19
- Количество одновременно развернутых на экране изображений срезов — не менее 8
- Диапазон настройки расстояния между срезами — 0,5—40 мм
- Шаг изменения расстояния между срезами — 0,1 мм

Режим объёмного изображения с повышенной контрастностью за счет сканирования в нескольких смежных срезах с использованием специализированных датчиков для получения объемных изображений (VCI Static, опция)

- Диапазон изменения толщины среза — 3—20 мм

Специальный режим для анализа сердца плода (STIC) в трех плоскостях (включая объемную реконструкцию) с использованием автоматического объемного сканирования в режимах (Advanced STIC, опция)

Режим объёмного изображения с повышенной контрастностью в режиме реального времени (OmniView, опция)

Режим подстройки яркости изображения с использованием виртуальных источников света для улучшенной визуализации кожного покрова плода (HDlive, опция)

Режим автоматического определения оптимальной плоскости визуализации для повышения эффективности получения объемных изображений (Sonorenderlive, опция)

Программа количественного анализа объема кровотока в режиме ЭД с использованием специализированных датчиков для получения объемных изображений (Color Flow Quantification, опция)

- Метод ручной трассировки контуров объекта
- Метод автоматического определения контуров объекта
- Создание контура в виде сферы
- Автоматический расчет индекса васкуляризации, индекса потока васкуляризации
- Построение объемной гистограммы с расчетом индекса перфузии и индекса кровотока

Технология Объемной Навигации с сенсорным позиционированием (Volume Navigation, опция)

- Совмещение УЗ изображения с изображениями КТ, МРТ, ПЭТ, ранее записанными объемными УЗ изображениями
- Наложение УЗ изображения на данные КТ, МРТ, ПЭТ, объемные УЗ с регулировкой степени
- Поддержка режимов ЦДК, эластографии и кодированной контрастной гармоники

Автоматическое совмещение УЗ изображения с КТ изображением (Active Tracker (OmniTRAX), опция)

- Отслеживание дыхательных движений пациента для компенсации искажений
- Использование специализированного сенсора, размещаемого на теле пациента

Автоматическое совмещение УЗ изображения с МРТ изображением (MR Active Tracker Starter, опция)

- Отслеживание дыхательных движений пациента для компенсации искажений
- Использование специализированного сенсора, размещаемого на теле пациента

Сбор объемных данных и формирование трехмерных ультразвуковых изображений и кинопетель с использованием сенсорного позиционирования (Volume Navigation, опция)

Создание маркеров анатомических областей с отображением изменения удаленности маркера, относительно плоскости сканирования в реальном времени (Volume Navigation, опция)

- Использование маркеров при планировании интервенционных процедур для разметки границ образований, обозначения положения органов и структур критичных к повреждению
- Специальный маркер для обозначения цели биопсии
- Число маркеров — 20

Режим точной объемной навигации иглы с реальным отображением траектории и положения кончика иглы в реальном времени (Needle Tip Tracker, опция)

Режим точной объемной навигации иглы или инструмента для проведения процедур с виртуальным отображением траектории и положения кончика иглы (или инструмента) в реальном времени (Virtual Needle Tracker, опция)

Программа оценки эластичности тканей методом эластографии сдвиговой волны (Shear Wave Elastography, опция)

- Поддержка линейными и конвексными датчиками, в том числе матричными, монокристалльными и со встроенными сенсорами для объёмной навигации, интраоперационными, внутрисполостными
- Одновременный вывод на экран эластограммы и изображения в В-режиме
- Цветовое кодирование области индикатора качества сдвиговой волны
- Задание областей интереса произвольного размера и формы
- количественный анализ жесткости/эластичности тканей в различных областях интереса, анализ отношения жесткостей
- Представление количественного результата в виде скорости (м/с) или давления (Кпа) сдвиговой волны
- Исследование диффузных изменений печени

Программа оценки эластичности тканей методом компрессионной соноэластографии (Elastography, Elastography Quantification, опция)

- Поддержка линейными и конвексными датчиками, в том числе матричными, монокристалльными и со встроенными сенсорами для объёмной навигации, интраоперационными, внутрисполостными
- Задание областей интереса произвольного размера и формы (до 8 зон интереса одновременно)
- Количественный анализ соотношения жесткости/эластичности тканей, построение графических кривых, анализ отношения жесткостей
- Запись кинопетли произвольной длительности для постобработки и проведения количественного анализа
- Количество цветных карт эластичности, не менее
- Проведение измерений на эластографическом изображении

Программа измерения затухания звуковой волны в режиме реального времени для оценки диффузного заболевания печени (UGAP, опция)

- Количественная оценка стеатоза печени в В-режиме для раннего выявления и мониторинга пациентов с НАЖБП, НАСГ или АСГ
- Отображения коэффициента затухания в dB/cm/MHz
- Отображение карты затухания для визуализации распределения значений затухания.
- Отображение карты качества для визуализации положения для измерения затухания с максимальной точностью
- Автоматическое измерение для ROI
- Отображение коэффициентов затухания (C1, C2, C3), медианы, IQR, медиана и количества измерений N)
- Выполнение измерений с использованием кинопетли или данных с возможностью выбора нескольких кадров для измерения

Программная функция автоматического вычисления толщины комплекса интима-медиа (Auto IMT, опция)

Программа для автоматизации и протоколирования этапов ультразвукового исследования (ScanAssistant, опция)

- Заводские протоколы и редактор пользовательских протоколов
- Автоматическое заполнение аннотаций, переключения режимов сканирования и активация измерений

Программная функция прямого сопоставления и сравнения текущего и ранее сохраненных изображений для контроля динамики патологических процессов (Compare Assistant, опция)

- Автоматическая установка параметров сканирования аналогично ранее сохраненному изображению, с которым проводится сравнение
- Проведение сравнения с изображениями КТ, МРТ, ПЭТ, маммографическими и ультразвуковыми
- Совместимость с режимами ЦДК, ЭД, контрастной гармоники, эластографии, недоплерографической визуализации кровотока

Специальная технология автоматического обнаружения, оконтуривания и измерения основных биометрических параметров плода (Measure Assistant OB, опция)

Дополнительный аккумулятор для поддержки работоспособности системы и корректного завершения работы в течение 20 минут после отключения электричества или отсоединения кабеля (Power Assistant, опция)



Монитор

- Жидкокристаллический антибликовый монитор, размещенный на свободном перемещаемом кронштейне
- Размер экрана по диагонали — 23,8
- Разрешение монитора — 1920x1080
- Диагональ области отображения служебной и диагностической информации во всех режимах сканирования — 22
- Контрастное разрешение — 200000:1
- Регулировка угла наклона вперед/назад — 90°/10°
- Поворот в горизонтальной плоскости — не менее 180°
- Полная регулировка монитора по высоте — 32 см
- Независимая регулировка высоты панели управления и высоты монитора

Интерфейс пользователя

- Регулируемая в трех направлениях консоль управления
- Вертикальная регулировка консоли управления с электроприводом
- Угол вращения консоли управления — 90°
- Выдвижение консоли управления вперед, 30 см
- Интегрированные в консоль динамики
- Цветная сенсорная панель управления — 12,1"
- Органы управления на основе многофункциональных регуляторов, имеющих до четырех степеней свободы
- Полноразмерная алфавитно-цифровая клавиатура
- Интерактивная подсветка клавиатуры
- Специализированные отсеки для принтера и DVD-привода на передней стороне корпуса

Программное обеспечение

Программные и аппаратные функции, обеспечивающие возможность осуществлять сканирование датчиками с активной матричной решеткой

Проведение исследования молочной железы с целью маркировки, измерения и описания образований (Breast Productivity Package) — специальная технология автоматического обнаружения, оконтуривания и измерения образований в органах и тканях для исследования молочной железы

- Документирование — до 30 образований
- Протоколирование для каждого образования стандартных маммологических описаний и признаков из системного списка: позиция, сегмент, форма, ориентация, край, граница, экоструктура, окружающая ткань, наличие кальцинатов, особые случаи, васкуляризация
- Внесение в протокол оценки вероятности злокачественности по стандарту BI-RADS
- Организация данных в удобной форме рабочей таблицы
- Сохранение результатов для каждого образования в правой и левой молочных железах

Проведение исследования щитовидной железы с целью описания состояния железы, маркировки, измерения и протоколирования образований (Thyroid Productivity Package, опция) — специальная технология автоматического обнаружения, оконтуривания и измерения образований в органах и тканях для исследования щитовидной железы

- Протоколирование для каждой структуры и образования стандартных описаний и признаков из системного списка
- Щитовидная железа — экзогенность, васкуляризация, размер
- Паращитовидная железа — видимость
- Лимфатические узлы — внешний вид, состав, васкуляризация
- Узелки — форма, край, состав, васкуляризация, наличие кальцинатов
- Организация данных в удобной форме рабочей таблицы
- Сохранение результатов для каждого образования

Параметры формирования изображения

- Полный частотный диапазон работы системы — 1—24 МГц
- Цифровое формирование ультразвукового луча
- Технология широкополосного формирования ультразвукового луча
- **Количество активных портов (не CW) для подключения датчиков — 4**
- Количество парковочных портов — 2
- Бесштырьковые коннекторы датчиков
- Динамический диапазон — 431 дБ
- Количество цифровых приемо-передающих каналов — не ограничено (технология csound)
- Максимальная частота кадров в секунду — 9675
- Максимальная глубина проникновения УЗ луча — 100 см
- Количество заводских предустановочных программ — 178

Архивация изображений

- Режим хранения непосредственно на экране монитора ультразвуковых изображений и кино-петель из цифровой памяти изображений
- Регулировка скорости прокрутки кинопетли — 10 позиций
- Максимальная длительность кинопетли кадров — 784930
- Максимальная длительность кинопетли — 9224,2 сек

Интегрированная в аппарат компьютерная рабочая станция для архивации и обработки в цифровом виде ультразвуковых изображений

- Составление архивов пациентов
- Сохранение статических и динамических изображений в формате Raw DICOM «сырые» данные
- Пост-процессинговая обработка ранее сохраненных изображений
- Проведение измерений и расчетов
- Вывод отчётов об исследованиях
- Сохранение ультразвуковых изображений на сменных CD/DVD (jpg, avi, wmv — опция)
- Сохранение ультразвуковых изображений на сменных носителях USB (jpg, avi, wmv)
- Сохранение статических и динамических изображений в стандартных форматах

Встроенная программа для просмотра архивированных статических изображений и кинопетель на внешней рабочей станции в формате Windows (MPEGVue)

Программирование последовательности часто выполняемых действий с присвоением соответствующей клавиши (Key Macro)

Программа настройки и персонализации отчетов об УЗИ исследованиях с возможностью размещения изображений и графиков на ультразвуковом аппарате (Report Writer, опция)

Программные и аппаратные функции, обеспечивающие передачу данных в формате DICOM 3 (DICOM, опция)

Автоматическая оптимизация изображения в В-режиме по акустическим свойствам тканей

Автоматическая оптимизация изображения в режиме цветового картирования

Автоматическая оптимизация TGC изображения (аксиального, латерального и общего усиления в В-режиме)

Автоматическая оптимизация доплеровского спектра

- Автоматическая корректировка базовой линии
- Автоматическая корректировка PRF
- Автоматическая корректировка угла
- Автоматическое инвертирование спектра

Автоматический обсчёт доплеровского спектра в реальном триплексном режиме

- Количество отображаемых параметров —14

Датчики

Типы поддерживаемых датчиков

- Конвексные
- Микроконвексные
- Секторные электронные
- Линейные
- Комбинированные ректовагинальные
- Внутриполостные
- Матричные линейного и секторного (при установленной опции Advanced Probes)
- Специализированные 4D–датчики, в том числе и внутриполостные
- Чреспищеводный
- Со встроенным биопсийным каналом
- Со встроенными сенсорами для объемной навигации (при установленной опции VN probe)
- Датчик типа «карандаш» для отображения постоянно-волнового доплеровского спектра для кардиологии

Ректальный биплановый датчик для гинекологии, урологии BE9CS-D

- Диапазон частот — 3—12 МГц
- Угол сканирования — 133°
- Количество элементов — 2×96
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
- ЭД
- М-режим
- LOGIQView
- Контрастность
- CrossXBeam
- Компрессионная эластография
- Биопсия

Микроконвексный универсальный внутриполостной датчик для акушерства, гинекологии, урологии IC5-9-D

- Диапазон частот — 3—10 МГц
- Количество опорных частот в В-режиме — 5
- Угол сканирования — 179°
- Радиус кривизны — 10,5 мм
- Количество элементов — 192
- Биопсийная насадка

- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
- Контрастность
- Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография (только для гинекологических и урологических исследований)
- Инструмент объемной навигации V-Nav
- Tru3D
- Биопсия
- Функция Volume Navigation

Монокристалльный конвексный датчик для абдоминальных исследований, акушерства, гинекологии C1-6-D

- Диапазон частот — 1—6 МГц
- Количество частот второй гармоники — 6
- Количество доплеровских частот — 5
- Угол сканирования — 80°
- Радиус кривизны — 56,8 мм
- Количество элементов — 192
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
- Панорамное сканирование LOGIQView
- Контрастность
- Режим В-Flow/комбинированный режим В-Flow
- Многолучевое сканирование CrossXBeam
- Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
- UGAP
- MVI/MVI с контрастированием
- Биопсия

Монокристалльный конвексный датчик для абдоминальных исследований, акушерства, гинекологии со встроенными сенсорами для проведения объемной навигации C1-6VN-D

- Диапазон частот — 1—6 МГц
- Количество частот второй гармоники — 6
- Количество доплеровских частот — 5

- Угол сканирования — 80°
- Радиус кривизны — 56,8 мм
- Количество элементов — 192
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - Tru3D
 - Функция Volume Navigation
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
- Контрастность
- Режим В-Flow/комбинированный режим В-Flow
- CrossXBeam
- Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
- UGAP
- MVI/MVI с контрастированием
- Биопсия

Монокристалльный конвексный датчик для абдоминальных исследований, акушерства, гинекологии, педиатрии C2-9-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 2—9 МГц
- Количество частот второй гармоники — 5
- Количество доплеровских частот — 6
- Угол сканирования — 80°
- Количество элементов — 192
- Радиус кривизны — 43 мм
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - CrossXBeam
- Контрастность
- Режим В-Flow/ комбинированный режим В-Flow
- Компрессионная эластография
- UGAP
- Биопсия

Монокристалльный конвексный датчик для абдоминальных исследований, акушерства, гинекологии, педиатрии со встроенными сенсорами для проведения Объемной навигации C2-9VN-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 2—9 МГц
- Количество частот второй гармоники — 5
- Количество доплеровских частот — 6
- Угол сканирования — 80°
- Количество элементов — 192
- Радиус кривизны — 43 мм
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - CrossXBeam
 - Контрастность
 - Режим В-Flow/ комбинированный режим В-Flow
 - Инструмент объемной навигации V-Nav
 - Tru3D
 - Компрессионная эластография
 - UGAP
 - Биопсия

Монокристалльный микроконвексный датчик для неонатологии, педиатрии, сосудистых исследований, нейросонографии C3-10-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 2—11 МГц
- Количество частот второй гармоники — 3
- Угол сканирования — 95°
- Количество элементов — 192
- Радиус кривизны — 15,5 мм
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - CrossXBeam
- Контрастность
- Режим В-Flow
- Инструмент объемной навигации V-Nav
- Tru3D
- Функция Volume Navigation

Микроконвексный биопсийный датчик для абдоминальных исследований, радиочастотной абляции C2-7-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 1—6 МГц
- Угол сканирования — 110°
- Количество элементов — 144
- Радиус кривизны — 19,5 мм
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
- CrossXBeam
- Контрастность
- Режим В-Flow
- Биопсия

Микроконвексный биопсийный датчик для абдоминальных исследований, радиочастотной абляции со встроенными сенсорами для проведения объемной навигации C2-7VN-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 1—6 МГц
- Угол сканирования — 110°
- Количество элементов — 144
- Радиус кривизны — 19,5 мм
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
- CrossXBeam
- Контрастность
- Инструмент объемной навигации V-Nav
- Tru3D
- Режим В-Flow
- Биопсия

Монокристалльный линейный датчик широкополосный для, поверхностно расположенных органов и структур, неонатологии, сосудов, педиатрии, акушерстве, транскраниальные исследований в неонатологии L2-9-D

- Диапазон частот — 2—10 МГц
- Ширина сканируемого участка — 44 мм

- Количество элементов — 192
- Отклонение луча — макс. 20°
- Биопсийная насадка

- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/ комбинированный режим B-Flow
 - MVI/MVI с контрастированием
 - Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
- Биопсия

Монокристалльный линейный датчик широкополосный для, поверхностно расположенных органов и структур, неонатологии, сосудов, педиатрии, акушерстве, транскраниальные исследований в неонатологии со встроенными сенсорами для проведения объемной навигации L2-9VN-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 2—10 МГц
- Ширина сканируемого участка — 44 мм
- Отклонение луча — макс. 20°
- Количество элементов — 192
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/ комбинированный режим B-Flow
 - MVI/MVI с контрастированием
 - Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
 - Инструмент объемной навигации V-Nav
 - Tru3D
 - Биопсия

Линейный датчик для поверхностно расположенных органов и структур и периферических сосудов, педиатрии, неонатологии L3-12-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 3—12 МГц
- Количество опорных частот в В-режиме — 5
- Контактная поверхность — 51
- Количество элементов — 256
- Отклонение луча — макс. 30°
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/ комбинированный режим B-Flow
 - MVI/MVI с контрастированием
 - Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
 - Биопсия

Линейный матричный датчик для поверхностно расположенных органов и структур и периферических сосудов, педиатрии ML6-15-D

- Диапазон частот — 4—15 МГц
- Количество опорных частот в В-режиме — 6
- Контактная поверхность — 50 мм
- Количество элементов — 1008
- Отклонение луча — макс. 30°
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/ комбинированный режим B-Flow
 - MVI/MVI с контрастированием

- Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
- Инструмент объемной навигации V-Nav
- Tru3D
- Биопсия
- Функция Volume Navigation

Линейный датчик для, поверхностно расположенных органов и структур, педиатрии, неонатологии, сосудов, интраоперационных исследований (клюшко-образный) L8-18i-D

- Диапазон частот — 4—18 МГц
- Ширина сканируемого участка — 25 мм
- Отклонение луча — макс. 30°
- Количество элементов — 168
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/комбинированный режим B-Flow
 - MVI
 - Эластография сдвиговой волны и компрессионная эластография
 - Инструмент объемной навигации V-Nav
 - Tru3D
 - Функция Volume Navigation

Линейный датчик для, исследования опорно-двигательного аппарата, исследование кожи (клюшкообразный) L6-24-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 6—24 МГц
- Контактная поверхность — 26
- Количество элементов — 192
- Отклонение луча — макс. 30°
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - CrossXBeam
 - Режим B-Flow/ комбинированный режим B-Flow
 - MVI
 - ЭД

Матричный монокристалльный секторный фазированный датчик для транскраниальных исследований и кардиологии M5Sc-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 1—5 МГц
- Количество частот второй гармоники — 7
- Количество доплеровских частот — 10
- Контактная поверхность — 28
- Угол сканирования — 120°
- Количество элементов — 240
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - Криволинейный анатомический М-режим
 - Цветной М-режим
 - LOGIQView
 - Виртуальный конвекс
 - Контрастность
 - Режим B-Flow
 - CW
 - TVI/TVD
 - Функция Volume Navigation
 - Tru3D
 - Биопсия

Секторный фазированный датчик для кардиологических исследований в педиатрии 6S-D

- Диапазон частот — 2—8 МГц
- Количество частот второй гармоники — 3
- Максимальное количество доплеровских частот — 5
- Контактная поверхность — 15 мм
- Угол сканирования — 115°
- Количество элементов — 96
- Поддержка
 - Easy3D/Avanced3D
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - Криволинейный анатомический М-режим
 - Цветной М-режим
 - ЭД
 - LOGIQView

- Виртуальный конвекс
- CW
- TVI/TVD

4D конвексный датчик для абдоминальных и сосудистых исследований, акушерства, гинекологии RAB6-D

- Диапазон частот — 2—8 МГц
- Угол сканирования — 80°
- Угол сканирования 3D/4D — 84°
- Количество элементов — 192
- Количество опорных частот в В-режиме — 3
- Количество частот ЦДК — 3
- Максимальная глубина — 30 см
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - Контрастность
 - CrossXBeam
 - Real Time 4D (Объемное сканирование в режиме реального времени)
 - Static3D
 - Биопсия

4D микроконвексный внутриполостной датчик для абдоминальных и сосудистых исследований, акушерства, гинекологии, урологии RIC5-9-D

- Диапазон переключаемых и отображаемых центральных частот — 3—10 МГц
- Поле обзора — 32 мм
- Угол сканирования — 179°
- Угол сканирования 3D/4D — 120°
- Количество элементов — 192
- Количество объемов в секунду — 53
- Максимальная глубина — 15 см
- Биопсийная насадка
- Поддержка
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - LOGIQView
 - Контрастность
 - CrossXBeam

- Real Time 4D (Объемное сканирование в режиме реального времени)
- Static3D
- BetaView
- Биопсия

Чреспищеводный мультипланарный датчик для кардиологических исследований 6Tc-RS

- Диапазон частот — 2—8 МГц
- Угол сканирования — 90°
- Количество элементов — 64
- Поддержка
 - CW
 - Виртуальный конвекс
 - ЭД
 - М-режим
 - Анатомический М-режим
 - Криволинейный анатомический М-режим
 - Цветной М-режим
 - TVI/TVD

Основные характеристики

- Габариты (зависят от конфигурации аппарата) — высота минимальная: 1250 мм, ширина: 565 мм; глубина: 885 мм
- Вес — 85 кг
- Характеристика электропитания
 - Уровень шума работающей системы — 38 дБ
 - Максимально потребляемая мощность — 900 ВА

Дополнительные принадлежности

- Ножная педаль
- Цифровой термопринтер Ч/Б, USB интерфейс
- Цифровой термопринтер цветной, USB интерфейс
- Цифровой струйный цветной принтер
- DVD видеорекордер
- Панель ввода ЭКГ-сигналов с комплектом кабелей



LOGIQ Fortis

Мощное, оптимизированное решение для ультразвуковых исследований, которое всегда готово к работе.



GE HealthCare

© 2024 GE HealthCare.

Logiq является товарным знаком компании GE HealthCare.

GE является товарным знаком компании General Electric, используемым на основании лицензионного соглашения. JB00039KZ

Материал предназначен исключительно для медицинских и фармацевтических работников.

Представленные ультразвуковые системы зарегистрированы на территории РК как «Система ультразвуковая диагностическая медицинская Logiq Fortis с принадлежностями».