

00101100100111000110101110000101010111001101101011
0110101111000010101011100100101111011000001100010010

ARC DIMM 00.012

001011001
011010111
011000100
110010100
101010011

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УЛЬТРАЗВУКОВОГО
АППАРАТА

VINNO G86

01

02

03

VINNO Technology (Suzhou) Co., Ltd.



01110000101010110011011010111001010101110010101011100
1001001001101101100000110001001011100001011010
0111000110
0101011



УЗИ АППАРАТ

VINNO G86

ПРЕИМУЩЕСТВА

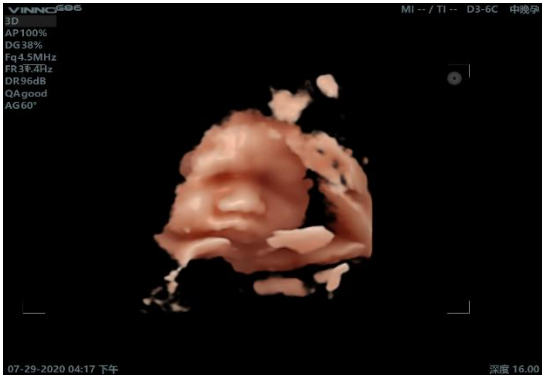
Специальная ультразвуковая система премиум-класса VINNO G86 поддерживает вас в принятии клинических решений и повышает доверие к диагностике за счет:

Превосходное качество изображения благодаря проницательная платформа **VLucid**

На основе технологий искусственного интеллекта помогает быстро и уверенно принимать клинические решения.

Новые изображения в 3D / 4D и срезных изображениях

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: БРЮШНАЯ ПОЛОСТЬ И ОРГАНЫ МАЛОГО ТАЗА, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.



Изображение плода в режиме 3D (HQ)



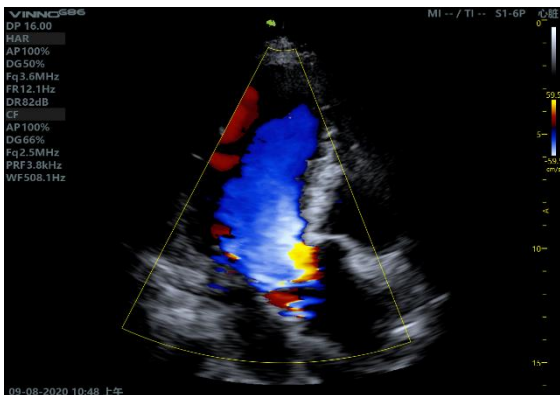
Сканирование печени



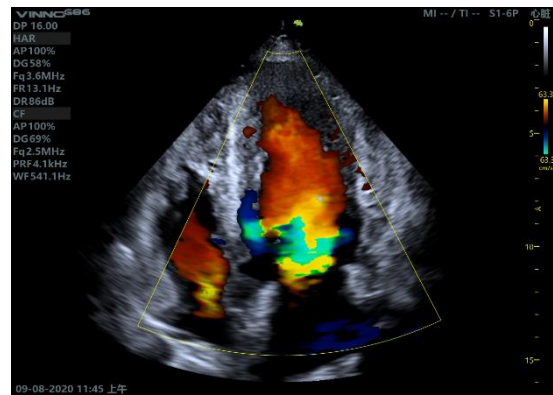
Изображение брюшной полости



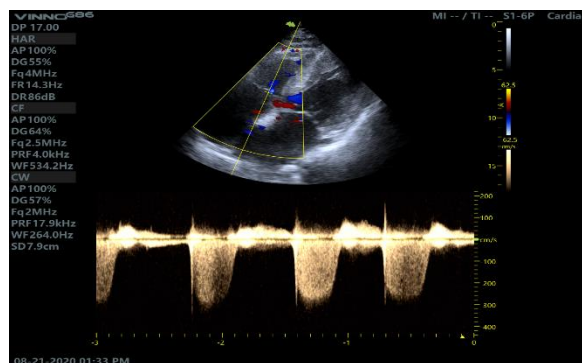
Сканирование матки



Сердце + CF (доплер)



Сердце + CF (доплер)



Сердце + TR-CW

СИСТЕМНЫЙ ОБЗОР

Архитектура

*VINNO G86 обеспечивает надежную диагностику благодаря исключительной вычислительной мощности нашей революционной платформы **VLucid**, обеспечивающей превосходное качество изображения благодаря своей исключительной интеллектуальной архитектуре.*

Опираясь на продуманную платформу VLucid, G86 объединяет новую технологию адаптивной коррекции луча.

с высокопроизводительной аппаратной архитектурой, обеспечивающей исключительное качество изображения с отличной четкостью, превосходной согласованностью и отличным проникновением.

Новая технология адаптивной коррекции луча, устраняющая шум, вызванный некогерентностью и перекрестными помехами преобразователя, и в то же время увеличивающая амплитуду полезной информации, обеспечивая отличное проникновение сигнала и хорошее соотношение сигнал / шум.

Технология VLucid Doppler позволяет получать информацию о диффузии и потоке каждого луча рассеивателя, что значительно улучшает способность обнаружения кровотока и динамическое выражение.

Технология Zone Imaging может получить высокое разрешение и хорошее проникновение во всей зоне изображения через адаптивное динамическое управление лучом от ближнего поля к дальнему полю

Цифровая широкополосная связь нового поколения с частотой до 25 МГц и акустическое формирование луча высокого разрешения

VShear - это неинвазивный метод, который определяет скорость поперечных волн, распространяющихся через целевую область, и предоставляет количественную информацию о характеристиках ткани.

VLuminous Flow инновационным образом обеспечивает цветной доплеровский поток в трехмерном изображении с превосходной чувствительностью, что помогает интуитивно понять структуру кровотока и мелких сосудов.

Sync ROI позволяет синхронизировать ширину области 2D-сканирования с CF ROI, что эффективно повышает частоту кадров.

Разнообразные настраиваемые инструменты делают G86 поистине элитным устройством, что значительно повышает эффективность

Анализ Zscore, новый способ для оценки сердца плода

Поддержка экспорта 3D-данных для 3D-принтера

Поддержка конфигурации нескольких серверов DICOM

Фоновая передача, поддерживает экспорт в фоновом режиме без прерывания фактического сканирования VReport, ориентированный на клиента инструмент для создания шаблонов отчетов, делает всю процедуру отчета более гладкой и индивидуальной.

Настраиваемый пользовательский интерфейс, позволяет пользователю изменять положение кнопок на сенсорном экране, а также настраивается размер окна пользовательского интерфейса «зонд и приложение».

VWork - интеллектуальная функция, которая позволяет пользователям настраивать рабочие процессы для каждого сценария приложения. Это приводит к простому и эффективному соблюдению протокола отдела и в значительной степени экономит время работы.

Возможности визуализации

2D-изображения в оттенках серого

Автоматическая оптимизация изображений

VFusion, компаундирование информации с направленным усилением на основе RF

VSpeckle, специализированная и адаптивная обработка изображений для удаления артефактов спекл-шума и повышения четкости и точности краев ткани.

VTissue, усовершенствованная адаптивная обработка изображений для компенсации колебаний звука и скорости в разных тканях *

VFlow, адаптивный фильтр цветового потока для повышения чувствительности кровотока

Гармоническая визуализация как в тканевых гармонических технологиях, так и в технологиях гармонической инверсии импульса

Простая функция сравнения для сравнения предыдущего экзамена

M режим

Энергетическая доплеровская визуализация

Импульсно-волновая доплеровская визуализация

Дуплексный 2D / PW доплер

Триплекс 2D / Цветной / PW Допплер

Импульсный волновой доплер с высокой частотой повторения импульсов

Непрерывный волновой доплер

Радиочастотный зум

ПОЛНЫЙ экранное изображение для увеличения размера изображения

Двойная визуализация в реальном времени без ущерба для размера изображения

Многоугольный M-режим с вращением на 360 градусов (опционально)

PView для панорамной съемки (необязательно)

TView для трапецевидной визуализации

Визуализация эластографии

Контрастное изображение (CBI) (необязательно) *

Бесплатное 3D * (по желанию)

3D / 4D

HQ (необязательно)

HQ силуэт

Корреляция пространственно-временного изображения (STIC) (необязательно) *

Томографический дисплей (MCUT)

Режим инверсии

Волшебный разрез

Управление Smart Touch 3D / 4D
Многострочный - свободный просмотр
Объемно-контрастное изображение (VCI)
Просмотр ниши
Стресс-эхо
Визуализация деформации
VAid, инструмент искусственного интеллекта для визуализации груди * (необязательно)
Auto NT (затылочная прозрачность)
Визуализация эластографии сдвиговой волной (Vshear), неинвазивный метод, позволяющий рассчитать модуль упругости ткани.(по желанию)
VLuminous flow, функция, которая показывает кровоток в трехмерном изображении с превосходной чувствительностью
Изогнутый M-режим, пользователь может свободно рисовать любую изогнутую линию образца и получать соответствующие результаты
Синхронизация ширины B / C, ширина области интереса в режиме B всегда такая же, как и в режиме CF
Многострочный угловой M-режим, до 4 линий выборки
Live IMT, отображение толщины интима-медиа в реальном времени
VAim (Измерение искусственного интеллекта Vinno) для ОБ, Фолликул, бедро, таз
3D Smart Face, интеллектуальный инструмент для оптимизации лица плода
Auto IT, автоматическое измерение внутричерепной прозрачности
PWV, многоточечное радиочастотное отслеживание в реальном времени на одном участке визуализации комплекса интима-медиа сонной артерии с высокой точностью и генерирует форму волны растяжения / отслеживания артерии. Рассчитывает PWV для оценки жесткости артерий и стратификации риска атеросклероза.(по желанию)
AMAS, протокол двух участков визуализации, временная задержка между ЭКГ R и стопой (точкой перегиба) общей сонной артерии и PW Doppler бедренной артерии рассчитывается автоматически. Введите расстояние между сонной и бедренной артерией, система рассчитает cf PWV.(по желанию)

Стандартные функции

Высокая частота до 25 МГц на системной платформе.
До 23 МГц зонды поддерживаются
Стандартное хранение видео до 1500 секунд
1Т HDD
SSD для быстрой загрузки (необязательно)
Встроенный DVDRW
Встроенный слот для черно-белого термопринтера

База данных пациентов

Архив изображений на жестком диске

Быстрое сохранение на карту памяти USB

Быстрое сохранение на жесткий диск

Сосудистые расчеты

Кардиологические расчеты

Акушерские расчеты и таблицы

Гинекологические расчеты

Урологические расчеты

Почечные расчеты

Расчет объема

Считыватель штрих-кода для ввода информации о пациенте

Беспроводная сеть для удобного обмена данными, хранения и печати

Bluetooth для передачи данных изображения

Передача данных изображения напрямую по электронной почте с доступом к сети

Современные решения для подключения и управления данными, беспроводная связь (опционально), LAN, Bluetooth, электронная почта, интегрированная база данных

Совместимость с DICOM *

5 портов для датчиков

5 портов USB

8 горок ТКК

В среднем 4 кратных регулируемых частоты для каждого датчика и режима

Плотность линий до 512

1 интерфейс DVI

1 интерфейс аудиовхода; 1 интерфейс аудиовыхода

1 интерфейс динамика

1 интерфейс RJ45

Языковая поддержка

Программное обеспечение: китайский, английский, немецкий, греческий, малайский, португальский, румынский, испанский, шведский, норвежский, датский, финский, французский, польский, русский, уйгурский, итальянский, чешский, венгерский, камбоджийский

Ввод с клавиатуры: китайский, английский, немецкий, греческий, малайский, португальский, румынский, испанский, шведский, польский,

Норвежский, датский, финский, французский, русский, итальянский, чешский, камбоджийский

Накладка на панель управления: английский

Руководство пользователя: китайский, английский, немецкий, русский, португальский, испанский, итальянский, французский

Эргономика

Уникальный дизайн, ориентированный на человека, для комфорта и удобства

Полностью поворотный 23,8-дюймовый плоскпанельный дисплей с высоким разрешением и почти бесконечной регулировкой положения

Панель управления вверх / вниз высотой до 250 мм, управляемая электродвигателем

Полностью шарнирная панель управления, включая высоту, угол поворота + (-) 65 градусов и регулировку скольжения спереди-назад на 150 мм

Встроенная подставка для ног

Встроенный ножной переключатель для настраиваемых функций, таких как замораживание, сохранение и т. Д.

DVD-привод с легким доступом

5 портов для датчиков с легким доступом

5 держателей датчиков (съемные для легкой очистки)

Автоматические держатели для бутылочек с гелем

Встроенная сенсорная буквенная клавиатура

Простая, легкая и эффективная структура кабельной разводки

Клавиатура

Высококонтрастный 13,3-дюймовый светодиод; сенсорная панель

Разрешение: 1600 * 900 пикселей

Интуитивно понятный, настраиваемый и сенсорный интерактивный рабочий интерфейс

Эргономичные аппаратные клавиши для общих ультразвуковых операций

8 слайдов ТКГ, функционал на уровне любая глубина

Подсветка клавиш

Независимое вращение и регулировка вверх / вниз

Диапазон поворота: ± 60 градусов

Диапазон вниз / вверх: 250 мм

Передний / задний диапазон: 150 мм

Экран отображения изображения

Светодиодная технология с высоким разрешением 23,8 дюйма, разрешение пикселей: 1920x1080

Регулировка яркости, контрастности и цветовой температуры

Угол обзора: -178 ° ~ 178 °

Количество цветов: 16,7 млн

Регулируемая гамма-кривая оптимизация под специальные приложения

Многофункциональная конструкция опорного рычага

Независимый наклон и поворот корректирование

Диапазон поворота: ± 180 градусов

Диапазон наклона: $-20-90$ градусов

Вверх / вниз: 250 ± 80 мм

Колёса

Диаметр: 125 мм

Передний ролик (2 шт.): Полная блокировка Задний ролик (2 шт.): Полная блокировка

Сенсорные жесты

Проведите вниз / вверх: отображение / удаление проецируемого изображения на сенсорном экране

Проведите по горизонтали: страница вверх / вниз или просматривайте изображения / кинопетли по одному

Проведите от левого края вправо: отображать скрытое меню на проекции изображение

Регулировка параметров изображения

Измерение по проекции изображение на сенсорном экране

Увеличение / уменьшение проецируемого изображение на сенсорном экране

Повернуть или стереть на проецируемом 3D / 4D изображение на сенсорном экране

Пользовательские жесты с использованием двух пальцев для большего количества функций, таких как заморозить, сохранить, распечатать, активировать определенные режимы визуализации, измерения и некоторые другие специальные функции

Преобразователи

Технология преобразователя

Технология Xsep для широкополосной частоты

Чистая волновая технология для получения изображений с высоким разрешением

Уникальный и высокотехнологичный соединитель датчика Xsep для адаптации всех типов моделей продукции VINNO

Типы преобразователей

Выпуклый массив

Линейный массив

Фазовая решетка

4D зонд

Внутриполостной зонд
Микро выпуклый массив
Электронное переключение преобразователей
Настраиваемое пользователем изображение предустановки для каждого датчика и приложения
Автоматический динамический прием фокус во всех преобразователях
Множественная регулируемая передача фокальная зона, до 8 фокальных зон

ДАТЧИКИ

G2-5С КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	66 градусов
Выпуклый радиус	50мм
Применение	Брюшная полость, акушерство/гинекология, урология, педиатрия
Диапазон частот	2МГц - 5,5 МГц
Доступно многоцветное руководство по биопсии	

D3-6С КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК (ОБЪЕМНЫЙ)

Угол обзора	75 градусов
Выпуклый радиус	40мм
Применение	Брюшная полость, акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	3 МГц - 6 МГц

D3-6СХ КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК (ОБЪЕМНЫЙ)

Угол обзора	78 градусов
Выпуклый радиус	40мм
Применение	Брюшная полость, акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	1,9МГц – 7МГц

G4-9М МИКРОКОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	138 градусов
Выпуклый радиус	12мм
Применение	Педиатрия, брюшная полость, сердечно-сосудистое
Диапазон частот	5МГц - 10МГц

G4-9E Внутриполостной объёмный датчик

Угол обзора	146 градусов
Выпуклый радиус	10 мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	5МГц - 10МГц
Доступно многоязычное руководство по биопсии	

X4-12L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части
Диапазон частот	6МГц - 12МГц

X6-16L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части
Диапазон частот	7,3МГц - 14МГц

I4-11T ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части, молочная железа
Выпуклый радиус	52мм
Диапазон частот	6МГц - 11МГц

G1-4P ФАЗИРОВАННЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, брюшная полость, гинекология, урология
Диапазон частот	2МГц – 3,5МГц

S1-6P МОНОКРИСТАЛЬНЫЙ ФАЗИРОВАННЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	150 градусов
Выпуклый радиус	10мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	3МГц - 10МГц

U5-15LE ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части, молочная железа
Выпуклый радиус	51.2мм
Диапазон частот	6МГц - 12МГц

S1-8С КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	125 градусов
Выпуклый радиус	65мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	1,5МГц – 6,5МГц

Расширенные средства обработки изображений**VFUSION**

Доступен на всех датчиках и в 2D, 3D и 4D (кроме фазированного)
До 5 уровней направленного формирования изображений для получения более полной информации
Возможность выбора нескольких уровней уменьшения и сглаживания спектрального шума
Работает совместно с VSpekcle и гармоническим изображением

VSPECKLE

Доступен на всех датчиках и в 2D, 3D и 4D
Практическое устранение артефактов шумового эффекта и динамическое увеличение границы ткани
Возможность выбора нескольких уровней уменьшения и сглаживания спектрального шума
Работает совместно с VFusion и гармоническим изображением

VTISSUE

Адаптированная обработка изображений к изменениям сердечной функции в различных тканях
Улучшенное качество изображений деталей и заметность повреждений
Операция с одним касанием для облегчения процедур диагностики

3D/4D HDR (РЕНДЕРИНГ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА)

Высокое качество изображения
Реалистичная визуализация изображения

РЕЖИМ ИНВЕРСИИ

Этот режим рендеринга используется для отображения безэховых структур, таких как сосуды
Инвертирует серые значения отображаемого изображения, например, информация о черном изображении становится белой и наоборот

РЕЖИМ M-CUT

Возможность редактирования изображений, обрезать структуру, препятствующую представлению в ROI

Доступны несколько методов разрезов

ОПЕРАЦИЯ SMART TOUCH 3D / 4D

Полностью сенсорная панель для удобства работы

3D-рендеринг, вращение, перемещение ROI, создание линии и т.д.

СВОБОДНЫЙ ПРОСМОТР

Любой вид плоскости для визуализации внутренней информации о ткани

Улучшение разрешения контраста, чтобы облегчить обнаружение диффузных повреждений в органах

ИЗМЕРЕНИЕ AUTO NT (NUCHAL TRANSCENCY)

Адаптированная обработка изображений к изменениям сердечной функции в различных тканях

Улучшенное качество изображений деталей и заметность повреждений

Операция с одним касанием для облегчения процедур диагностики

ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ RF

Доступна на всех датчиках к изображениям в режиме 2D

Практически устраняет артефакт шумового эффекта и динамически улучшает контуры тканей

Работает с другими алгоритмами обработки в реальном времени

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ 3D-ОБЪЕМА

Отслеживание границы нерегулярного круга в разных срезах данных объема в нерегулярной форме

Автоматически сообщать об объеме нерегулярного объекта

АВТО ФОЛЛИКУЛ (2D / 3D)

Режим B-Mode с управлением простого нажатия на область фолликула

Автоматическая регистрация область фолликула в данных объема

ТКАНЕВЫЙ ДОППЛЕР (TD)

Существующий спектр движения стенок с использованием принципа доплера

Контроль направления движения и скорости движения по стенке

TISSUE VELOCITY IMAGING (TVI)

Кодируемый цвет для анализа сердечной функции

Показ изображений ткани в цвете с использованием доплеровского принципа

Накладывание цветного изображения на двумерное изображение

Захватывает сигналы с низким потоком, но с высокой амплитудой, связанные с движением стенки

Режимы обработки изображений**2D-ИЗОБРАЖЕНИЕ**

Предварительно определенные кривые ATGC (адаптивная коррекция временного усиления), оптимизированные для стабильной визуализации

B / M акустический выход: 0-100%

Глубина: возможность регулировки от 1 до 36 см

Возможность выбора от 1 до 8 передающих фокальных зон

Реверсивная функция: включение/выключение

Функция VFusion

Функция VSpeckle

Изображение как тканевой, так и фазовой инверсии

Просмотр видеозаписи

Возможность выбора двумерной плотности линии

Двойная визуализация видеозаписи

256 (8 бит) уровней серого

Несколько цветных карт с отображением цветности

Полноэкранный режим просмотра изображений

Многочастотность, зависящая от датчика

Фильтр серого: 6 шагов

Выборочные углы изображений, зависящие от выбора датчика

Динамический диапазон: 30дБ - 280дБ

VSharpen для усиления краевого контраста

Плавное улучшение пространственного разрешения

EdgeEnhance для улучшения детальной информации и контраста

VNear для усиления SNR ближних полей

ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Поддержка тканевой гармоникой, и визуализацию фазовой инверсии (зависит от датчика и его функциональной частоты)

Обработка второй гармоники для уменьшения артефактов и улучшения четкости изображения

Максимальное разрешение деталей и усиление контраста

РЕЖИМ M MODE

Выбираемые коэффициенты
Временные метки: 0,025сек - 0,5сек
Выбираемый формат отображения перспективный или ретроспективный (1 / 3-2 / 3, 1 / 2-1 / 2, 2 / 3-1 / 3, бок о бок 1 / 2-1 / 2, бок о бок 1 / 3- 2/3, в полноэкранном режиме)
Хроматическая раскраска с несколькими цветными картами
Обзор CineLoop для ретроспективного анализа данных режима M-mode
256 уровней серого

ЦВЕТНОЙ ДОППЛЕРОВСКИЙ РЕЖИМ

Автоматическая адаптация обработки полосы пропускания и приема на основе позиции цветового окна
Просмотр видеозаписи с полным контролем воспроизведения
Управление линейными матричными датчиками
Возможность выбора в базовой линии, плотности линий, уменьшения вспышки, сохранения карт, частоты, PRF, стенового фильтра, размера пакета, уровня цвета, чувствительности, положения фокусировки, акустической мощности и т.д.
Цветовое усиление

РЕЖИМ МОЩНОСТИ

Высокочувствительный режим визуализации небольших сосудов
Доступен в работе со всеми датчиками
Просмотр видеозаписи
Индивидуальные элементы управления для усиления резкости и контрастности
Возможность выбора в базовой линии, плотности линий, уменьшения вспышки, сохранения карт, частоты, PRF, стенового фильтра, размера пакета, уровня цвета, чувствительности, положения фокусировки, акустической мощности и т.д.

ИМПУЛЬСНЫЙ ВОЛНОВОЙ ДОППЛЕР

Спектральная скорость FFT с высоким разрешением, коррекция угла с регулировкой шкалы автоматической скорости	
Обычный, инвертированный дисплей вокруг горизонтальной нулевой линии	
Выборочный серый фильтр, динамический диапазон, частота, PRF, фильтр стены, базовый уровень, угол краев, объем образца	
Выборочная скорость развертки	8 шагов
Максимальный диапазон скорости	12м/с
Звуковой выход PW	0-100%
Выборочная фильтрация низких частот с настройками	
Выборочные цветные карты	
Выбираемый формат отображения перспективный или ретроспективный (1 / 3-2 / 3, 1 / 2-1 / 2, 2 / 3-1 / 3, бок о бок 1 / 2-1 / 2, бок о бок 1 / 3- 2/3, в полноэкранном режиме)	
Автоматическая функция для оптимизации спектрального доплеровского дисплея	
Цифровой стереофонический выход	
256 уровней серого	

Постобработка в замороженном режиме включает в себя карту, базовую линию, инвертирование и цветность

Одновременный или дуплексный режимы работы

Многофункциональность PRF во всех режимах, включая дуплекс и триплекс

НЕПРЕРЫВНЫЙ ВОЛНОВОЙ ДОППЛЕР

Только в работе с датчиками сердечно-сосудистого сектора

Максимальный диапазон скоростей

18,5 м/с

3D / 4D

Вращение 3D / 4D

Управление изображениями в оттенках серого

Выборочные методы визуализации

Уникальный алгоритм высококачественной визуализации

Выборочные серые карты

Многоточечная резка (MCUT)

Видеозапись 3D

Просмотр объема

PVIEW

Широкий угол обзора в режиме реального времени с комбинированным изображением

Возможность резервного копирования и выравнивания изображения во время визуализации

Полномасштабное увеличение, просмотр видеозаписи и возможность поворота изображения

TVIEW

Развернуть вид сканирования

Доступен для линейных датчиков

ТКАНЕВАЯ ДОППЛЕРОГРАФИЯ (TD)

Существующий спектр движения стенок с использованием принципа доплера

Обеспечение направления движения и скорость движения по стене

Доступ к всем секторным датчикам к кардиографическим изображениям