

00101100100111000110101110000101010111001101101011;
011010111000010101011100100101111011000001100010010

ARC DIMM Ø0.012

001011001
011010111
011000100
110010100
101010011

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УЛЬТРАЗВУКОВОГО АППАРАТА VINNO E35

01

02

03

VINNO Technology (Suzhou) Co., Ltd.



BYORK
MEDICAL DIVISION



УЗИ АППАРАТ VINNO E35

ПРЕИМУЩЕСТВА

RF-платформа позволяет разрабатывать многие алгоритмы вычислений и обработки, которые имеют сверхвысокую контрастность и разрешение.

Мобильный и надежный VINNO E20 обеспечит проведение полной базовой диагностики, а также с дополнительными исследовательскими аппаратами в диагностике женского здоровья.

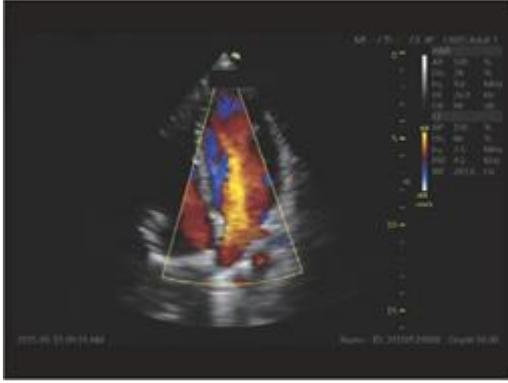
Эта уникальная платформа способна одновременно обрабатывать данные в нескольких потоках.

Формирование звукового сигнала нового поколения до 25 МГц с широкой полосой в высоком разрешении

РАЗМЕРЫ И ВЕС

Высота	1260мм
Ширина	605мм
Глубина	875мм
Вес	60кг

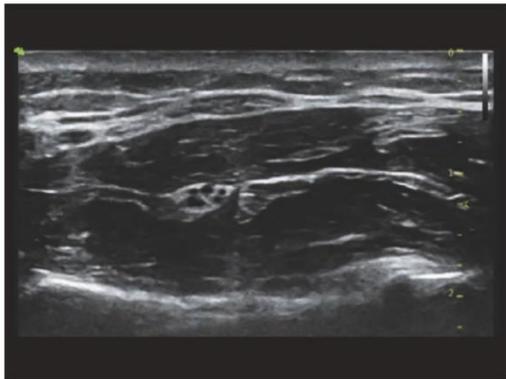
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: АКУШЕРСТВО/ГИНЕКОЛОГИЯ, ОРГАНЫ МАЛОГО ТАЗА



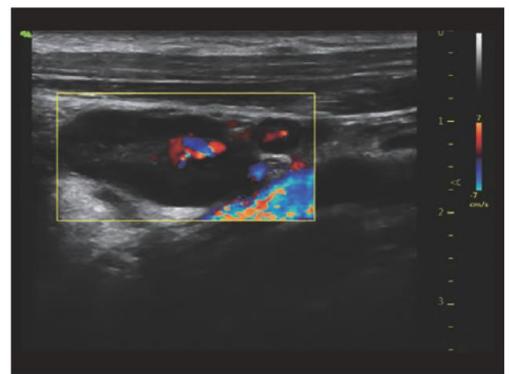
Кровообращение сердца



Формирование желточного мешка у беременных



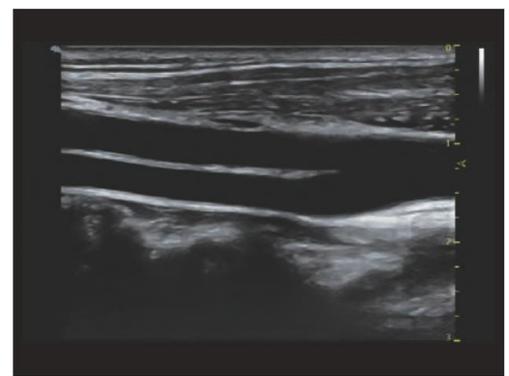
Срединный нерв предплечья



Кровоток в лимфатических узлах



Кровоток печеночной вены



Ветви сонной артерии



Левая грудная кость

КОМПАКТНЫЙ УМНЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ

Уникальный дизайн, ориентированный на комфорт и удобства вашего пациента

18,5 - дюймовый дисплей высокого разрешения с плоскими панелями

Поднятая панель управления 150 мм

Легкий доступ к дисководу DVD

3 активных порта и 1 порт преобразователя

4 держателя датчиков (съемные для легкой уборки)

Встроенная сенсорная алфавитная клавиатура

Простая, простая и эффективная структура кабельной разводки

ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Серошкальная 2D визуализация

VFusion, усовершенствованная информация о преимуществах

VSpeckle I, специализированная и адаптивная обработка изображений для удаления артефактов шумового эффекта и улучшения ясности и точности визуализации контуров ткани

VTissue, усовершенствованная адаптивная обработка изображений в результате компенсации ультразвуковых волн и изменения скорости прохождения через ткани автоматическая оптимизация изображений

Оптимизация автоматической обработки изображений

Функция сравнения для сопоставления результатов предыдущего исследования

Режим M-Mode для исследования сердечной функции в различных тканях

Режим M-Mode (цветной)

Цветная доплерография

Импульсный волновой доплер

Дуплексный 2D / PW доплер

Триплексный 2D / цветной / PW-доплер

Импульсный волновой доплер с высоким PRF

Непрерывный доплеровский сигнал

Полноэкранный образ для увеличения размера области исследования

Двойная визуализация в реальном времени без искажения размера изображения

Многоугольный режим M-Mode с вращением на 360 градусов

PView для панорамного изображения

TView для трапецевидной визуализации

Томографический дисплей (в режиме MCUT)

Авто NT

Свободный 3D просмотр

3D-изображение

Серошкальное 4D изображение в режиме реального времени

Интеллектуальный трехмерный анализ объема

Режим инверсии
Режим Magic Cut
Операция Smart Touch 3D / 4D
Режим тканевого доплера
Адаптированная обработка изображений к изменениям сердечной функции в различных тканях
Режим Tissue Velocity M (TVM)
Функция автоматического IMT (толщина интима медиа)

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

До 25 МГц высокой частоты в системной платформе и обработка RF-данных
Стандартное хранилище для хранения до 1500 кадров (1Т HDD)
Встроенный DVDRW
Встроенный слот для черно-белого видеопринтера
Информационная база пациентов
Архив изображений на жестком диске
Быстрое сохранение на USB-накопителе
Быстрая загрузка на жесткий диск
Быстрая печать на черно-белый и цветной термографический принтер
Сетевое хранилище
Полный пакет измерений и анализа
Кардиологические вычисления
Расчеты и таблицы OB
Гинекологические расчеты
Урологические расчеты
Почечные расчеты
Расчет объема
Беспроводная сеть для простого обмена данными, хранения и печати
Современные решения для подключения и управления данными, LAN, интегрированная база данных
Совместимость DICOM
3 активных портов для подключения датчиков и 1 дополнительный
4 USB порта
8 слайдов TGC
Средняя 4-кратная регулируемая частота в каждом зонде и режиме

ЭРГОНОМИКА

4 держателя преобразователя (съёмный для легкой очистки)
Встроенная сенсорная клавиатура
Простая и эффективная структура управления кабелем

ДИСПЛЕЙ

18,5 дюймовый LCD с высоким разрешением
Регулировка яркости, контрастности и цветовой температуры
Возможность поворота и наклона

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Напряжение	100В - 240В переменного тока
Частота	50Гц/60Гц
Питание	менее 400В для консоли

ДАТЧИКИ

G2-5C КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	66 градусов
Выпуклый радиус	50мм
Применение	Брюшная полость, акушерство/гинекология, урология, педиатрия
Диапазон частот	1,4МГц - 5,6МГц
Доступно многоязычное руководство по биопсии	

F2-5C КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	59 градусов
Выпуклый радиус	59,5мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология, педиатрия
Диапазон частот	1,6МГц – 5,5МГц

D3-6CX КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК (ОБЪЕМНЫЙ)

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

G4-9M МИКРОКОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	138 градусов
Выпуклый радиус	12мм
Применение	Педиатрия, брюшная полость, сердечно-сосудистое
Диапазон частот	3МГц - 10МГц

G4-9E МИКРОКОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	180 градусов
Выпуклый радиус	9,6мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	3МГц - 10МГц
Доступно многоязычное руководство по биопсии	

D4-9E МИКРОКОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	125 градусов
Выпуклый радиус	10мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	3МГц - 10МГц

X4-12L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части
Диапазон частот	4,5МГц - 13МГц

X6-16L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части
Диапазон частот	6,5МГц - 18МГц

U5-15LE ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части, молочная железа
Выпуклый радиус	52мм
Диапазон частот	5МГц - 15МГц

G1-4P ФАЗИРОВАННЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, брюшная полость, гинекология, урология
Диапазон частот	5МГц - 15МГц

F4-9E МИКРОКОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

Угол обзора	150 градусов
-------------	--------------

Выпуклый радиус	10мм
Применение	Акушерство/гинекология, урология
Диапазон частот	3МГц - 10МГц

F4-12L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК

Применение	Сердечно-сосудистое, мелкие части
Диапазон частот	4,5МГц - 13МГц

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

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

ИЗМЕРЕНИЕ AUTO NT (NUCHAL TRANSUCENCY)

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

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ IMT (INTIMA-MEDIA THICKNESS)

Автоматическое определение толщины среды интима в поле интереса

Авторасчет результатов IMT

Доступен в линейном датчике

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

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

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

Режимы обработки изображений**2D-ИЗОБРАЖЕНИЕ**

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

В / М 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

Просмотр видеозаписи 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

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДОППЛЕР

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