

0010110010011100011010111000010101110011011010111;  
011010111000010101011100100101111011000001100010010

ARC DIMM Ø0.012

001011001  
011010111  
011000100  
110010100  
101010011

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

# УЛЬТРАЗВУКОВОГО АППАРАТА VINNO A5

01

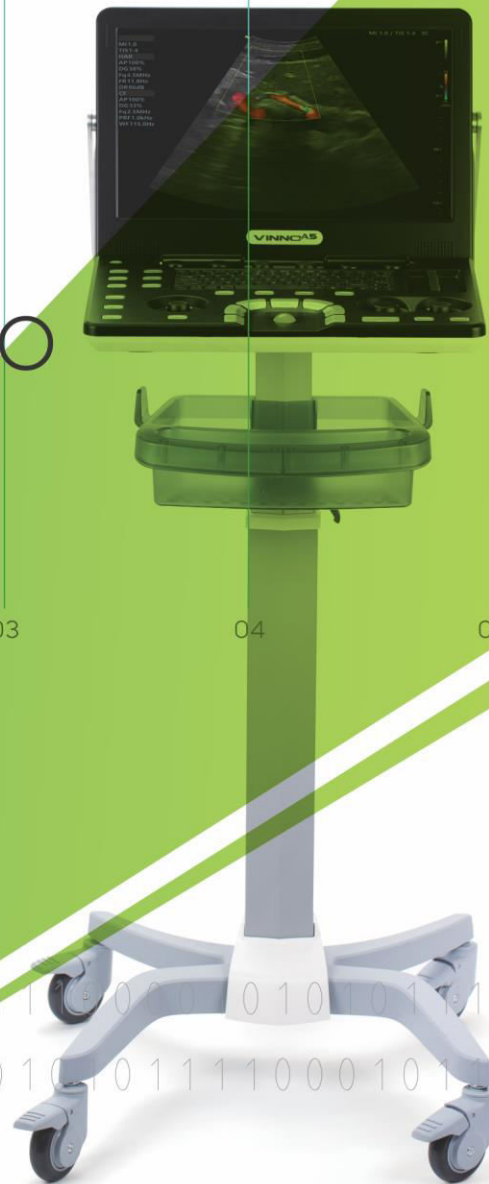
02

03

04

05

VINNO Technology (Suzhou) Co., Ltd.





## УЗИ АППАРАТ VINNO A5

### ПРЕИМУЩЕСТВА

RF платформа позволяет использовать различные алгоритмы обработки, которые имеют контрастность и разрешение изображений премиум класса.

Эта уникальная платформа способна обрабатывать несколько потоков данных одновременно.

Адаптивная обработка изображения следующего поколения для снижения уровня шума и артефактов, что улучшает изображение тканей и определение краев.

Время загрузки меньше 20 сек. для легких мобильных возможностей.

Удобство использования при помощи qwerty клавиатуры

### РАЗМЕРЫ И ВЕС

|         |             |
|---------|-------------|
| Длина   | 412мм       |
| Ширина  | 390мм       |
| Глубина | 85мм        |
| Вес     | около 6.4кг |

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: ОБЩАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ**



Регулируемая по высоте тележка для удобного обзора.

Бесшумный дизайн обеспечивает расслабляющую и умиротворяющую атмосферу.



Функция быстрой загрузки гарантирует запуск сканирования в любой момент.

Встроенный аккумулятор с длительным сроком службы обеспечивает уверенность в критические моменты.



Компактный и легкий дизайн обеспечивает гибкую мобильность.

Модный и прочный футляр для тележки избавит вас от беспорядка.

## ФУНКЦИИ 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 |
| Автоматическая оптимизация обработки изображений   |
| Функция сравнения для сопоставления результатов предыдущего исследования   |
| Цветная доплерография  |
| Изображения мощного доплера  |
| Импульсный волновой доплер   |
| Дуплексный 2D / PW доплер  |
| Триплексный 2D / цветной / PW-доплер   |
| Импульсный волновой доплер с высоким PRF   |
| Непрерывный доплеровский сигнал  |
| Полноэкранное изображение для увеличения размера области исследования  |
| ЭКГ 3 стандартных измерений  |
| Двойная визуализация в реальном времени без искажения размера изображения  |
| 3D-изображение   |
| TView для трапецевидной визуализации   |
| 3D / 4D HQR (рендеринг высокого качества)  |
| Режим инверсии   |
| Режим Magic Cut  |
| Объемно-контрастное изображение (VCI)  |
| Операция Smart Touch 3D / 4D   |

## СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

|   |
|---|
| До 25 МГц высокой частоты в системной платформе. Поддерживаются датчики до 23 МГц |
| Стандартное хранилище для хранения до 1500 кадров                                 |
| Быстрая загрузка и хранение на 120 ГБ SSD   |
| 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  |
| Трек и вычисления доплеровского автофокуса в режиме реального времени             |
| Сосудистые расчеты  |

|  |
|--|
| Кардиологические расчеты   |
| Расчеты и таблицы ОБ   |
| Гинекологические расчеты   |
| Урологические расчеты  |
| Почечные расчеты   |
| Расчет объема  |
| Полное мобильное медицинское решение для удаленной передачи данных и диагностики |
| Совместимость DICOM  |
| 2 USB порта  |
| 8 слайдов TGC  |
| Средняя 4-кратная регулируемая частота в каждом датчике и режиме                 |

## ЭРГОНОМИКА

|   |
|---|
| Легкость переноски с помощью встроенной ручки   |
| 15,6-дюймовый плоский экран с высоким разрешением. Дисплей с почти бесконечным позиционированием корректировок. |
| Легко переносится с помощью встроенной ручки  |
| 2 порта для подключения датчиков одновременно   |
| Легко снимаемый держатель датчика   |
| USB DVDRW   |

## ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Напряжение | 100В - 240В переменного тока |
| Частота    | 50Гц/60Гц                    |
| Питание    | Макс.170VA                   |

## ДАТЧИКИ

### A3-6D КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

|                 |   |
|-----------------|---|
| Угол обзора     | 75 градусов                                       |
| Выпуклый радиус | 40мм  |
| Применение      | Акушерство/гинекология, урология, брюшная полость |
| Диапазон частот | 3МГц – 6МГц                                       |

### A2-5C КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК

|                 |  |
|-----------------|--|
| Угол обзора     | 59 градусов  |
| Выпуклый радиус | 60мм   |
| Применение      | Акушерство/гинекология, урология, брюшная полость, педиатрия |
| Диапазон частот | 2.0МГц – 6.5МГц  |

**A4-9E КОНВЕКСНЫЙ ДАТЧИК**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Угол обзора     | 156 градусов                     |
| Выпуклый радиус | 10мм                             |
| Применение      | Акушерство/гинекология, урология |
| Диапазон частот | 5.0МГц – 11.0МГц                 |

**A4-12L ЛИНЕЙНЫЙ ДАТЧИК**

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Выпуклый радиус | 38.4мм                            |
| Применение      | Сердечно-сосудистая, мелкие части |
| Диапазон частот | 6.0МГц – 16.0МГц                  |

**A1-4P ФАЗИРОВАННЫЙ ДАТЧИК**

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| Угол обзора     | 90 градусов                          |
| Выпуклый радиус | 17.92мм                              |
| Применение      | Сердечно-сосудистая, брюшная полость |
| Диапазон частот | 2.0МГц – 5.0МГц                      |

**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**

|  |
|--|
| Вращение 3D / 4D                                   |
| Управление серошкальными изображениями             |
| Выбираемые подходы рендеринга                      |
| Уникальный алгоритм высококачественного рендеринга |
| Выбор серошкальных карт                            |
| Многоточечная резка                                |
| Видеозапись 3D                                     |
| Просмотр объема                                    |

**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 |

**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 MAGIC-CUT**

|  |
|--|
| Возможность редактирования изображений, обрезать структуру, препятствующую представлению в ROI |
| Доступны несколько методов разрезов  |

**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     |

**РЕЖИМ MULTI-ANGLE M**

Образец при перемещении ткани под разными углами

Существующий спектр движения стенки, основанный на перемещении ткани

**ТКАНЕВЫЙ ДОППЛЕР (TD)**

Существующий спектр движения стенок с использованием принципа доплера

Контроль направления движения и скорости движения по стенке

**Режимы обработки изображений****2D-ИЗОБРАЖЕНИЕ**

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

В / М акустический выход: 10-100%

Возможность выбора от 1 до 8 передающих фокальных зон

Реверсивная функция: включение/выключение

Оптимизация 2D: включение/выключение

Функция VFusion

Функция VSpeckle

Изображение как тканевой, так и фазовой инверсии

Обзор изображения Cineloop

Возможность выбора двумерной плотности линии

Двойная визуализация с cineloop

256 (8 бит) уровней серого

До 8 режимов фокусировки

Несколько цветных карт с отображением цветности

Полноэкранный режим просмотра изображений

Многочастотность, зависящая от датчика

Фильтр серого: 7 шагов

Выборочные углы изображений, зависящие от выбора датчика

Динамический диапазон: 30дБ - 280дБ

VSharpen для усиления краевого контраста

Плавное улучшение пространственного разрешения

**ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ**

Поддержка тканевой гармоник, 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   |
| Выбираемые скорости развертки: 8 шагов   |
| Максимальный диапазон скорости: 12 м / с   |
| Звуковой выход PW: 0-100%  |
| Выбираемая фильтрация низких частот с настройками настраиваемого фильтра   |
| Выбираемая градационная шкала для оптимального отображения   |
| Выбираемые цветные карты цветности   |
| Автоматическая функция для оптимизации спектрального доплеровского смещения.   |
| Цифровой стереофонический выход  |
| Постобработка в замороженном режиме включает в себя карту, базовую линию, инвертированную линию  |
| Одновременный или дуплексный режим работы  |
| Одновременный 2D, цветной доплер, импульсный доплер  |
| Высокая возможность PRF во всех режимах, включая дуплекс и триплекс  |

## РЕЖИМ ЦВЕТНОГО ДОППЛЕРА

|  |
|--|
| Доступен со всеми датчиками  |
| Автоматически адаптирует передачу данных, и получать обработку полосы пропускания на основе положения цветовой рамки |

## 3D / 4D

|                  |
|------------------|
| Вращение 3D / 4D |
|------------------|