

Ультразвуковой сканер UD-8000, Tomey (В-сканер с ультразвуковой биомикроскопией)



- Круговой матричный многочастотный В-датчик
- Управление сенсорным монитором в высоком разрешении
- Видео запись и функция анализа
- Передача данных через USB или LAN
- Док-станция с био/пахиметром (AL-4000, опционально)
- В-датчик с частотой 60 МГц UBM (опционально)
- Цифровой создатель луча
- Волновое изображение тканей

В-сканер с ультразвуковой биомикроскопией (UBM) UD-8000 предназначен для определения патологий на переднем и заднем отрезке глаза. Снимки в-режиме великолепного качества. Подробные, четкие, 100% точность

Качество в деталях

Ультразвуковой аппарат UD-8000 был разработан, чтобы оправдать все ваши ожидания. Такие особенности, как новое поколение круговых матричных датчиков, управление сенсорным монитором в высоком разрешении или передача данных через USB или LAN делает данный аппарат как легким в использовании, так и продуктивным и оперативным в работе.

Цифровой создатель луча

UD-8000 генерирует ультразвуковые лучи, используя программное обеспечение после оцифровки полученных волн. Это цифровой генератор излучения. Цифровой генератор излучения позволяет устанавливать параметры фокусировки (параметры задержки сигнала для кольцевой матрицы) более точно, чем аналоговые генераторы излучения. В результате получаемое изображение более высокого разрешения.

Волновое изображение тканей

Физика распространения ультразвуковых колебаний такова, что при переходе из одной среды в другую, по отношению к несущей частоте излучения появляются боковые частоты, кратные частоте несущего колебания. Например, когда частота несущего колебания равна 15 МГц, на входе приемника излучения появится и новое излучения с частотой, равной 30 МГц. Сигнал с частотой 30 МГц называется вторичной гармоникой. Tissue Harmonic Imaging (THI) — это метод получения изображения, используя только вторичную гармонику. Вторичная гармоника имеет ряд преимуществ. Улучшенное поперечное разрешение изображения, благодаря узкому излучению. Увеличенное соотношение сигнал/шум, уменьшенное число артефактов — благодаря малому уровню боковых лепестков вторичной гармоники и т. д. THI позволяет получать изображения высокого разрешения с высокой помехоустойчивостью. В дополнение, эта технология уже стала общепринятым медицинским стандартом.

Инновационная функция видео-анализа

Функция интуитивного управления сенсорным экраном, включая функцию видео-анализа, предлагает вам множество опций, например: несколько режимов просмотра изображения (стандарт: 42 мм., широкий: 54 мм), автоматическую видеозапись с непрерывными измерениями (площадь, длина, угол), а так же индивидуальные настройки для каждого пользователя.

Многочастотный В-датчик

Стандартный датчик является многочастотным В-датчиком, с функцией изменения частоты от 15 МГц до 20 МГц в рамках измерений. Кроме того, есть возможность спектрального анализа ультразвуковых волн для детализации проникающей способности- и все это в одном датчике!

60 МГц UBM (Ультразвуковая биомикроскопия) (опция)

Использование UBM датчика позволяет детально визуализировать переднюю часть камеры глаза, без нарушения целостности глазного яблока, провести качественную и количественную оценку его структур, уточнить пространственные взаимоотношения роговицы, цилиарного тела, радужки, хрусталика при непрозрачных преломляющих средах, оценить состояние хирургически созданных путей оттока. Мембранная водонепроницаемая крышка (одноразового использования) обеспечивает быстрое и удобное проведение исследования без использования геля. Благодаря данной технологии, вы можете обследовать пациента в положении стоя.

Динамический фокус

По сравнению с обычными линейным сканером (имеющим только одно фокусное расстояние), технология круговой матрицы TOMEY обеспечивает невообразимо точные и четкие снимки в режиме всего глаза благодаря наличию сразу пяти фокусных расстояний.

Режим работы	В-режим
Совместная работа с портативным ультразвуковым А-сканомбиометром-пахиметром	Наличие
В-датчик с подстраиваемой частотой	Наличие
Диапазон рабочих частот В-датчика	Минимальная частота — 15 Mhz Максимальная частота — 20 Mhz
Датчик с частотой осциллятора 60 МГц для биомикроскопии	Опция
Тип осциллятора	Кольцевидный
Параметры изображения	Глубина 42/54 мм в секторе 52°
Тип сканирования	Секторный
Цветовая шкала	256 градаций серого
Возможность измерения длины и площади произвольного участка изображения	Наличие
Режим стоп-кадра	Наличие
Точность измерения расстояний	±0,5 мм
Динамическая фокусировка изображения	Наличие
Дополнительное усиление ультразвука	Не менее 60 dB
Автоматическая запись последних изображений	Наличие
Встроенный термопринтер	Наличие
Функция увеличения изображения	Наличие
Монитор	Цветной жидкокристаллический 15", сенсорный экран, клавиши настройки
Регистрация изображения	Видеовыход интерфейс RS-232 Карта памяти
Скорость смены видеокадров	Высокая 22 кадра/сек Низкая 11 кадров/сек
Ножная педаль управления	Наличие
Вес	15 кг
Энергопотребление	Не более 150 VA
Питание	220/240В, 50/60 Гц
Функция сбережения энергии	Наличие
Выдвигающийся ящик	Наличие
Бумага для принтера — 1 шт.	Наличие
Чехол — 1 шт.	Наличие
Шнур питания — 1 шт.	Наличие
Инструкция на русском языке — 1 шт.	Наличие