Ультразвуковая система SonoSite SII

Value from Innovation

FUJIFILM

Общие сведения

Данное краткое справочное руководство предназначено только для справки и восполнения знаний и не должно рассматриваться как замена руководству пользователя, входящему в комплект системы SonoSite SII. Подробное изложение процедур, описания, информацию о функциях и мерах предосторожности см. в *руководстве пользователя SonoSite SII*, которое доступно по адресу http://www.sonosite.com.



Стр. 1 из 10

P22546-04

Краткое справочное руководство

Ультразвуковая система SonoSite SII

Value from Innovation

FUJIFILM

Элементы управления экранного меню. Это те элементы управления, которые отображаются на сенсорном экране и оперативно меняются в зависимости от ситуации. Отображаются только те элементы управления, которые соответствуют текущему режиму или функции. Для выбора элемента управления на сенсорном экране нажмите его один раз.



Элементы управления системой. Кнопки и ручки, расположенные под сенсорным экраном, не исчезают, однако некоторые из них могут быть неактивны в определенных режимах или условиях. Активные элементы управления подсвечены, неактивные — нет. Функции ручек могут меняться в зависимости от режима или условий.



Стр. 2 из 10

P22546-04

Ультразвуковая система SonoSite SII

Перед сканированием

Если необходимый элемент управления не отображается на экране, нажмите

стрелку More Controls (Дополнительные элементы управления) 🕨 для отображения следующего набора элементов управления.

Установка аккумулятора

- 1 Убедитесь в том, что ультразвуковая система выключена.
- **2** На задней панели системы задвиньте четыре штырька на конце аккумулятора в гнезда в правой части аккумуляторного отсека.
- **3** Вставьте аккумулятор в аккумуляторный отсек и нажимайте, пока не сработает защелка.

Подключение датчиков

- **1** Поднимите защелку на разъеме датчика вверх и поверните ее по часовой стрелке.
- **2** Плотно вставьте разъем в разъем в нижней части задней панели устройства.



3 Поверните ручку защелки против часовой стрелки.

4 Закрепите разъем на системе, опустив защелку.

SonoSite

Краткое справочное руководство

Ультразвуковая система SonoSite SII



Перед сканированием

Включение системы

В верхней части задней панели системы нажмите кнопку включения/ выключения.



Вход в систему

Необходимость входа в систему зависит от конкретной системы.

- 1 Включите систему.
- 2 На экране входа в систему введите имя пользователя и пароль.
- **3** Нажмите **ОК**.

Переключение датчиков

Только для систем с двумя подключенными датчиками.

- 1 Нажмите Transducer (Датчик).
- 2 Нажмите Switch (Переключить).

Выбор типа исследования

Доступные типы исследований зависят от выбранного датчика.

- 1 Нажмите Transducer (Датчик).
- 2 Нажмите необходимый тип исследования.

Стр. 3 из 10 Р22546-04

Ультразвуковая система SonoSite SII

SonoSite

Сканирование

Режимы визуализации

- 2D (Двухмерный режим) (по умолчанию) основной двухмерный режим сканирования.
- **M Mode** (М-режим) отображение движения на двухмерном изображении. Широко используется для измерения структурных элементов сердца.
- Color (Режим цветного картирования) отображение кровотока в цвете внутри ограниченного поля. Широко используется для отображения наличия и направления кровотока.
- Doppler (Доплеровский режим) отображение спектра скорости кровотока во времени. Широко используется для отображения любого движения, включая кровоток и движение ткани.

Выполнение базового сканирования

- 1 Включите систему. Система запустится в двухмерном режиме.
- 2 Выберите режим визуализации и выполните сканирование.
- **3** С помощью элементов управления оптимизируйте качество и детали изображения.
- 4 Сохраните изображения и видеоролики с помощью кнопок 🔯 и 📩

Визуализация в М-режиме

- 1 Нажмите клавишу М, чтобы перейти в М-режим.
- **2** Для перемещения контрольной М-линии проведите пальцем по сенсорному планшету или сенсорному экрану.
- **3** Для отображения обведения спектра в М-режиме повторно нажмите клавишу **М**.
- 4 Для изменения скорости развертки несколько раз нажмите кнопку управления, чтобы выбрать скорость: **Slow** (Медл.), **Med** (Средн.) или **Fast** (Быстр.).
- **5** Для переключения между контрольной М-линией и обведением спектра в М-режиме нажмите **Update** (Обновить).

P22546-04

Краткое справочное руководство

Ультразвуковая система SonoSite SII



Визуализация в режиме цветного картирования

- 1 Нажмите клавишу С для перехода в режим цветного картирования.
- 2 Для перехода в доплеровский режим цветного энергетического картирования (CPD — Color Power Doppler) нажмите CPD в нижней части сенсорного экрана.
- **3** Для перемещения по окну исследуемой области или изменения его размера проведите пальцем по сенсорному планшету или сенсорному экрану.
- 4 Для переключения между положением и размером нажмите соответственно **Position** (Положение) или **Size** (Размер).

Визуализация в доплеровском режиме

Доплеровский режим визуализации по умолчанию — импульсно-волновой.

- 1 Нажмите элемент управления **Doppler** (Доплеровский режим) в нижней части сенсорного экрана.
- 2 Проведите пальцем по сенсорному планшету или сенсорному экрану, чтобы расположить контрольную D-линию и контрольный объем в соответствующем месте.
- 3 Измените угол или величину контрольного объема. Чтобы изменить величину контрольного объема или скорректировать угол, несколько раз нажмите на правую ручку или нажмите экранный элемент управления над ручкой, пока не появится Gate (Контрольный объем) или Angle (Угол), а затем поверните ручку.
- 4 Для отображения обведения спектра нажмите PW Dop (Импульсно-волновой доплеровский режим), CW Dop (Непрерывно-волновой доплеровский режим) или TDI Dop (Доплеровский режим тканевой визуализации), а затем нажмите Update (Обновить). Можно также задать следующие параметры:
- 5 Для изменения скорости развертки несколько раз нажмите кнопку управления, чтобы выбрать скорость: Slow (Медл.), Med (Средн.) или Fast (Быстр.).
 - Для переключения между контрольной D-линией и обведением спектра нажмите Update (Обновить).

Регулировка усиления и глубины

В режиме сканирования:

- Для регулировки усиления поверните левую ручку.
- Для регулировки глубины поверните правую ручку.

Стр. 6 из 10

P22546-04

Ультразвуковая система SonoSite SII

FUJIFILM

SonoSite

Стоп-кадр и просмотр кадров (кинопамять)

• Чтобы перевести изображение в режим стоп-кадра, нажмите и недолго

удерживайте 🕅.

 Для просмотра сохраненных кадров (буфера кинопамяти) поверните левую ручку.

Номер текущего кадра отображается над ручкой.

Масштабирование

- 1 В двухмерном режиме или режиме цветного картирования нажмите **Zoom** (Масштабирование). Появится окно исследуемой области.
- 2 С помощью сенсорного экрана или сенсорного планшета переместите окно исследуемой области и повторно нажмите **Zoom** (Масштабирование) для увеличения.
- **3** В режиме стоп-кадра изображение можно сдвигать вверх, вниз, влево и вправо с помощью сенсорного экрана или сенсорного планшета.
- **4** Для выхода из режима масштабирования нажмите **Zoom Off** (Выключить масштабирование).

Нанесение меток на изображение

- 1 Нажмите Annotate (Аннотировать), а затем нажмите одну из следующих кнопок:
 - Label (Метка): введите текст в верхней части формы или выберите стандартную метку из списка.
 - Picto (Пиктограмма): нажмите номер пиктограммы, чтобы просмотреть доступные пиктограммы.
 - Arrow (Стрелка): переместите и вращайте стрелку, чтобы указать на место.
- 2 Нажмите Done (Готово).

Видеоролики

1 Задайте продолжительность видеоролика на странице настроек **Presets** (Предварительные настройки).

2 Нажмите кнопку

Стр. 7 из 10

P22546-04

Краткое справочное руководство

Ультразвуковая система SonoSite SII



Экспорт исследований на накопитель USB

- 1 Вставьте накопитель USB в USB-порт.
- **2** В списке пациентов выберите исследования, которые требуется экспортировать.
- 3 Нажмите Exp. USB (Эксп. USB).
- **4** В списке выберите устройство USB, затем нажмите **Export** (Экспорт).

Запрещается извлекать накопитель USB из разъема до завершения передачи.

Редактирование формы информации о пациенте

- 1 Нажмите Patient (Пациент).
 - Чтобы открыть форму для текущего исследования, нажмите Information (Информация).
 - Чтобы просмотреть список доступных исследований, нажмите List (Список).
- 2 Нажмите поле формы, чтобы ввести текст.

Создание новой формы информации о пациенте

- 1 Нажмите Patient (Пациент).
- 2 Нажмите End (Завершить).

Откроется новая форма информации о пациенте.

Измерения

Измерение расстояния

- 1 На стоп-кадре изображения в двухмерном режиме нажмите **Calipers** (Измерители).
- 2 Нажмите Distance (Расстояние).
- 3 Перетащите измеритель в первую точку.
- 4 Перетащите второй измеритель во вторую точку.

Измерение эллипса

1 На стоп-кадре изображения в двухмерном режиме нажмите **Calipers** (Измерители).

Стр. 8 из 10

P22546-04

Ультразвуковая система SonoSite SII

SonoSite

- 2 Нажмите Ellipse (Эллипс).
- 3 Перетащите измеритель эллипса к одному краю структуры.
- 4 Перетащите другой измеритель эллипса к противоположному краю структуры.

Измерение формы

Измерить форму можно вручную (в двухмерном или доплеровском режиме) или автоматически (в доплеровском режиме).

- 1 На стоп-кадре изображения нажмите Calipers (Измерители).
- 2 Нажмите Manual (Вручную) для ручного обведения спектра или Auto (Автоматически) для автоматического.
- **3** С помощью сенсорного планшета или сенсорного экрана переместите измеритель, а затем нажмите **Set** (Задать).
- 4 Завершите обведение спектра:
 - (Вручную) С помощью сенсорного планшета или сенсорного экрана завершите обведение спектра и нажмите Set (Задать).
 - (Автоматически) С помощью сенсорного планшета или сенсорного экрана установите измеритель в конец волнообразной кривой, затем нажмите Set (Задать).

Измерение частоты сердечных сокращений

- 1 На стоп-кадре обведения спектра в М-режиме нажмите Calipers (Измерители).
- **2** Нажмите **HR** (ЧСС).
- 3 Перетащите вертикальный измеритель к пиковой точке сердечного сокращения.
- 4 Перетащите второй вертикальный измеритель к пиковой точке следующего сердечного сокращения.

Краткое справочное руководство

Ультразвуковая система SonoSite SII



Партнер в Австралии

FUJIFILM SonoSite

Контактная информация

Телефон (США или Канада): +1-877-657-8118

Телефон (за пределами США и Канады): +1-425-951-1330. Можно также позвонить в местное представительство.

Факс: +1-425-951-6700

Эл. почта: service@sonosite.com

Веб-сайт: www.sonosite.com

<u>Производитель</u>

<u>Уполномоченное</u> представительство в ЕС

FUJIFILM SonoSite, Inc.

FUJIFILM SonoSite B.V.

Joop Geesinkweg 140 1114 AB Amsterdam, Нидерланды Australasia Pty Ltd 114 Old Pittwater Road BROOKVALE, NSW, 2100 Австралия

21919 30th Drive SE Bothell, WA 98021 США Тел.: +1-888-482-9449 или +1-425-951-1200 Факс: +1-425-951-1201

SonoSite, SonoSite SII и логотип SonoSite являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками компании FUJIFILM SonoSite, Inc. в различных юрисдикциях. Value From Innovation является зарегистрированным товарным знаком компании FUJIFILM Holdings America Corporation. FUJIFILM является зарегистрированным товарным знаком FUJIFILM Corporation.

Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2019 FUJIFILM SonoSite, Inc. Все права защищены.

CE

P22546-04



Стр. 10 из 10

P22546-04

Стр. 9 из 10 Р22546-04