


ClearVue 350/550

Справочная картотека

Данная справочная картотека поможет в пошаговом выполнении ультразвукового исследования. Дополнительную информацию см. в справке или руководстве пользователя.

Начало исследования. Начните исследование с помощью кнопок в левом верхнем углу панели управления.

1. Нажмите кнопку .
2. Нажмите клавишу **Patient** (Пациент) и введите имя пациента.
 - a. Щелкните вкладку **Новый**.
 - b. Для перемещения курсора используйте трекбол.
 - c. Нажимайте клавишу **Tab** или перемещайте курсор и щелкайте для перехода от поля к полю.
3. Введите дополнительную информацию об исследовании, которую следует включить в отчет:
 - a. Перейдите на вкладку **Дополнительные** и введите информацию отчета.
 - b. Щелкните **OK**.

4. Нажмите клавишу **Transducer** (Датчик) для циклического переключения подсоединенных датчиков.
 - В левом верхнем углу экрана отображаются активный датчик и **начальная настройка** текущего исследования.
5. Нажмите клавишу **Preset** (Начальная настройка) и выберите тип исследования.

Примечания. Начальные настройки зависят от исследования. Выбирайте начальную настройку для соответствующего исследования.

Чтобы сохранить данные исследования и выйти из него, нажмите клавишу **End Exam** (Завершение исследования) в любое время.

СОВЕТ. При необходимости во время исследования можно менять датчики и начальные настройки.



PHILIPS

Элементы управления изображениями и их оптимизация

1. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр) (справа от трекбола).
2. Поворачивайте трекбол влево или вправо для просмотра по кадрам.
3. Для сохранения изображения на жестком диске или в системе PACS нажмите клавишу **Acquire** (Архивирование).

Примечания. Для сохранения кинопетли в режиме визуализации в реальном времени нажмите клавишу **Acquire** (Архивирование) или нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр), затем кнопку быстрого доступа **8**, а затем клавишу **Acquire** (Архивирование).

Выполнение архивирования кинопетли сопровождается звуковым сигналом.

Яркость изображения. Используйте элементы управления автоматическим и ручным усилением для режима двухмерной визуализации, импульсно-волнового и цветового Доплера.

1. Нажмите клавишу **iSCAN** (справа от трекбола), чтобы автоматически настроить общую яркость при сканировании области исследования.
2. Поворачивайте регулятор **Gain** (Усиление) (справа от трекбола) для настройки общей яркости вручную.
3. Перемещайте ползунковые регуляторы TGC (справа от клавиатуры) для тонкой настройки яркости изображения на различной глубине.

Примечание. Нажмите регулятор **Gain** (Усиление) для переключения яркости двухмерного режима, импульсно-волнового и цветового Доплера. Активный режим выделен желтым цветом.

Глубина изображения. Настройка глубины изображения помогает визуализировать глубокие и мелкие области исследования.

Сдвигайте переключатель **Depth** (Глубина) (справа от трекбола) вверх или вниз для изменения глубины.

Примечание. Для отображения глубины в сантиметрах на боковой стороне изображения, включите параметр **Показать значения глубины** в настройках: нажмите клавишу **Setup** (Настройка), перейдите на вкладку **Система** и выберите **Показать значения глубины**.

Фокус — повышение детальности изображения в области исследования.

Сдвигайте переключатель **Focus** (Фокус) (справа от трекбола) вверх или вниз во время сканирования.

Примечание. Символы **фокуса** (\mathbb{I}) обозначают фокусную зону.

СОВЕТ. Для достижения наилучших результатов фокусируйтесь на области исследования.

Гармоническая визуализация тканей. — увеличение четкости границ и уменьшение артефактов и помех.

Нажмите кнопку быстрого доступа **5**, чтобы включить или отключить гармоники.

Примечание. Гармоническая визуализация тканей зависит от датчика и настройки оптимизации и может быть доступна не всегда.

Настройки оптимизации — оптимизация изображения для неглубокого (**Разр**), среднего (**Общ**) и глубокой пенетрации (**Проник**).

Поверните кнопку быстрого доступа **5** для переключения между настройками оптимизации **Разр**, **Общ** и **Проник**.

- **Разр** — оптимизация разрешения, полезная для областей исследования на небольшой глубине.
- **Общ** — оптимизация баланса между настройками **Разр** и **Проник** для общих потребностей визуализации.
- **Проник** — оптимизация для областей исследования, требующих лучшей пенетрации на большой глубине.

Примечание. Параметры **ГармРазр**, **ГармОбщ**, и **ГармПроник** указывают на то, что вместе с этой настройкой оптимизации включена гармоническая визуализация тканей.

СОВЕТ. Для пациентов, при исследовании которых возникают технические трудности, используйте параметр **Проник**, переместите переключатель **Focus** (Фокус) на максимальную глубину, отключите гармоники и переместите нижние ползунковые регуляторы TGC вправо, чтобы увеличить яркость участков изображения с большой глубиной.

Измерения — выбранные настройки определяются используемой начальной настройкой исследования.

1. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр).
2. Нажмите клавишу **Measure** (Измерения).
3. Расположите измеритель 1.
4. Щелкните и расположите измеритель 2.
5. Нажмите среднюю кнопку трекбола для установки измерителей.
6. Нажмите клавишу **Enter** (Ввод) для добавления аннотации или клавишу **Erase** (Очистить) или **Freeze** (Стоп-кадр) для удаления измерителей с изображения.

Примечание. Повторите действия для установки не более восьми уникальных наборов измерителей на каждом изображении.

Расчеты соответствуют исследованиям и начальным настройкам и используют различные инструменты измерений.

1. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр).
2. Нажмите клавишу **Calc** (Расчеты). См. меню расчетов в правой части экрана.
3. Выберите расчет. Отображается инструмент измерения.
4. Расположите измеритель 1, затем щелкните для выбора измерителя 2.
5. Расположите измеритель 2.
6. Нажмите среднюю кнопку трекбола. Выполняется расчет, результат которого заносится в отчет.

СОВЕТ. Для удаления измерений с изображения нажмите кнопку **Erase** (Очистить).

Примечание. Расчеты заносятся в отчет и могут быть изменены во время или после исследования.

Метки на изображении. Используйте один из трех способов добавления меток на изображение.

- A. Для добавления меток в исходной позиции начните ввод.
- B. Порядок добавления меток непосредственно на изображение:
 1. Нажмите клавишу **ABC Label** (Метка ABC).
 2. Щелкните правой кнопкой трекбола, наведите курсор на изображение и начните ввод.
- C. Порядок выбора метки в меню:
 1. Нажмите клавишу **ABC Label** (Метка ABC).
 2. Щелкните правой кнопкой трекбола, расположите курсор и щелкните правой кнопкой трекбола еще раз.
 3. Перемещайте трекбол для выбора нужной метки, затем нажмите среднюю кнопку трекбола для расположения метки на изображении.

Примечание. Для ознакомления с другими вариантами добавления меток нажмите кнопку **Help** (Справка) (над клавиатурой).

СОВЕТЫ. Перемещайте курсор в окне ввода аннотаций с помощью клавиш со стрелками.

Для удаления меток нажмите клавишу **Erase** (Очистить).

Порядок изменения положения метки или текста:

1. Нажмите клавишу **ABC Label** (Метка ABC).
2. Щелкните правой кнопкой трекбола.
3. Наведите курсор на метку или текст и нажмите среднюю кнопку трекбола для выделения текста.
4. С помощью трекбола переместите метку или текст в новое место, а затем нажмите среднюю кнопку трекбола.
5. Нажмите клавишу **ABC Label** (Метка ABC) для выхода.

М-режим — используется для визуализации движения тканей во времени и для расчета частоты сердечных сокращений.

Порядок расчета частоты сокращений сердца плода:

1. Получите двухмерное изображение сердца плода.
2. Нажмите клавишу **M Mode** (М-режим) (в середине панели управления).
3. Расположите М-линию с точкой на области исследования.
4. Нажмите среднюю кнопку трекбола для запуска развертки М-режима.
5. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр), затем **Calc** (Расчеты).
6. Выберите **ИнтВр 2 Сокр.**
7. Наведите курсор 1 на первый сердечный цикл.
8. Щелкните и наведите курсор 2 на второй цикл.
9. Нажмите среднюю кнопку трекбола для сохранения частоты сердечных сокращений в отчете.

Примечания. Необходимо выбрать начальную настройку **Акушерство/1-й триместр** или **Акушерство/2-й — 3-й триместр** для доступа к расчетам **ЧСС плода** и другим акушерским расчетам.

Для расчета **ЧСС плода** выполняется измерение двух полных сердечных циклов.

Допплер (импульсно-волновой «спектральный» и цветовой) — используется для обнаружения и анализа кровотока. Измерения и расчеты получаются с экрана спектра импульсно-волнового Допплера. Цветовой Допплер может помочь обнаружить присутствие кровотока и отображает цветное представление направления и скоростей.

Порядок определения частоты сердечных сокращений с помощью импульсно-волнового Допплера:

1. Получите двухмерное изображение сердца или области исследования.
2. Нажмите клавишу **PW** (ИБ) (в середине панели управления).
3. Расположите контрольный объем над областью кровотока.
4. Нажмите среднюю кнопку трекбола для запуска доплеровской развертки.
5. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр), затем **Calc** (Расчеты).
6. Выберите **ИнтВр 2 Сокр.**
7. Наведите курсор 1 на первый сердечный цикл.
8. Щелкните и наведите курсор 2 на второй цикл.
9. Нажмите среднюю кнопку трекбола для сохранения частоты сердечных сокращений в отчете.

Примечания. Необходимо выбрать начальную настройку **Акушерство/1-й триместр** или **Акушерство/2-й — 3-й триместр** для доступа к расчетам **ЧСС плода** и другим акушерским расчетам.

Для расчета **ЧСС плода** выполняется измерение двух полных сердечных циклов.

High Q Automatic Doppler Analysis — используется для автоматического измерения, расчета и отображения результатов в доплеровском режиме.

1. Нажмите кнопку быстрого доступа **2** для включения или выключения доплеровского оконтуривания High Q во время доплеровской развертки в реальном времени.
2. Нажмите клавишу **Freeze** (Стоп-кадр) для отображения результатов.

Управление изображениями. Изображения и кинопетли можно архивировать, печатать или включать в отчет.


1. Для сохранения изображения на жестком диске или в системе PACS нажмите клавишу **Acquire** (Архивирование).
2. Нажмите клавишу **Print** (Печать) для термопечати или печати страницы.
3. Нажмите клавишу **Review** (Просмотр) (над клавиатурой) для просмотра или изменения заархивированных изображений.

Отчеты — могут включать историю болезни пациента, расчеты, данные трендов, показатели, комментарии и изображения.




Функции просмотра и отчета. Наведите на значок для отображения названия кнопки.

Порядок просмотра отчета для редактирования, добавления комментариев, добавления показателей и импорта изображений:

1. Нажмите клавишу **Report** (Отчет) (над клавиатурой).
2. Нажмите клавишу **Review** (Просмотр) (рядом с клавишей **Report** (Отчет)).
 - a. Щелкните изображения для импорта в отчет (появляется желтая рамка).
 - b. Щелкните  (в верхней части страницы).
 - c. Нажмите клавишу **Report** (Отчет) еще раз, чтобы загрузить изображения.
3. Для передачи отчета на жесткий диск нажмите клавишу **Acquire** (Архивирование).
4. Нажмите клавишу **End Exam** (Завершение исследования) (над клавиатурой).

Экспорт исследований. Отчеты и изображения можно экспортировать на внешнее устройство хранения цифровых данных.


Порядок экспорта всех исследований на носитель:

1. Нажмите клавишу **End Exam** (Завершение исследования) перед экспортом исследований.
2. Вставьте носитель (CD, DVD или USB).
3. Нажмите клавишу **Review** (Просмотр) (над клавиатурой).
4. Щелкните  (в верхней части страницы).
5. Щелкните **Экспорт исслед-й** (в нижней части страницы).
Отображается страница **Экспорт**.
6. Выберите **Место назначения экспорта** и **Выбор содержимого**.
7. Щелкните **Начать экспорт**.

Порядок экспорта на компьютер (в виде файла JPEG):

1. Проверьте подключение к компьютеру.
2. Нажмите клавишу **End Exam** (Завершение исследования) перед экспортом исследований.
3. Перейдите на вкладку **Настройка экспорта**.
4. Выберите **ПК**.
5. Щелкните **ОК**.

Порядок экспорта выбранных изображений:

1. Нажмите клавишу **End Exam** (Завершение исследования) перед экспортом исследований.
2. Вставьте носитель (CD, DVD или USB).
3. Нажмите клавишу **Review** (Просмотр) (над клавиатурой).
4. Щелкните  (в верхней части страницы).
5. Выберите исследование.
6. Щелкните **Откр. исслед.** (в нижней части страницы).
7. Выберите изображения для экспорта (отображается желтая рамка).
8. Щелкните правой кнопкой и выберите **Экспорт выбранных изображений**.
9. Выберите **Место назначения экспорта** и **Выбор содержимого**.
10. Щелкните **Начать экспорт**. Отображается состояние **экспорта**.

Посетите веб-сайт www.healthcare.philips.com/ultrasound



© Koninklijke Philips Electronics N.V., 2011
Philips Healthcare является подразделением
Royal Philips Electronics.

Все права защищены. Воспроизведение или передача полностью или частично, в любой форме и любыми средствами, в том числе электронными, механическими и любыми другими, запрещено без предварительного получения письменного разрешения правообладателя.

Компания Philips Healthcare оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и/или прекращать выпуск любого продукта в любое время без уведомления или обязательств и не будет нести ответственности за любые последствия использования настоящей публикации.

Напечатано в США.
ОКТАБРЬ 2011 г.



Данное медицинское оборудование соответствует положениям Директивы о медицинских устройствах 93/42/ЕЕС по транспортировке на территории страны аккредитованной организации (Notified Body), проводившей экспертизу данного оборудования.