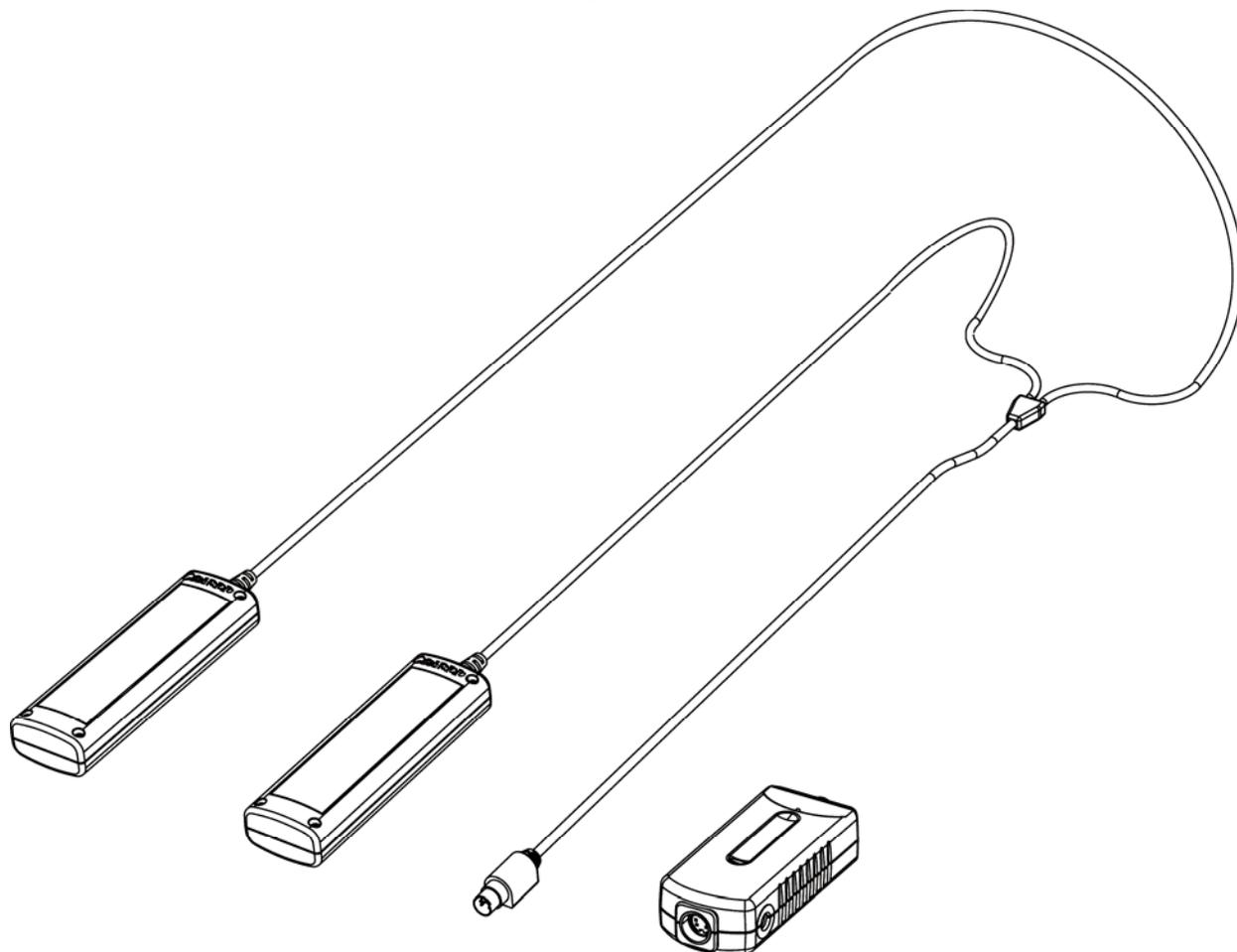


Ручной сенсор частоты сердечного ритма PASPORT

PS-2186



Включенное в комплект оборудование

Номер детали

- | | |
|---|-----------|
| 1. Ручной сенсор частоты сердечного ритма | 003-10534 |
| 2. Сенсорные соединения | 648-10601 |

Интерфейсы PASPORT совместимые с прибором (Детальное описание см. в каталоге PASCO)

Xplorer GLX	PS-2002
Xplorer	PS-2000
PowerLink	PS-2001
USB Link	PS-2100

Введение

Ручной сенсор частоты сердечного ритма компании PASCО работает в комплекте с интерфейсом PASCО собирая данные частоты пульса каждые пять секунд. Сенсор состоит из коробки и сенсорных соединений. Две ручные рукоятки соединены проводом, который, в свою очередь, подсоединяется к центральной части коробки сенсора.

Провод имеет возможность удлинения до 2 метров. Он обычно раздваивается на расстоянии 15 см от ручек. При необходимости можно увеличить расстояние от точки раздвоения проводов до одного метра. Для этого осторожно потяните рукоятки в стороны друг от дружки. При этом небольшая 'кнопка' посредине провода ограничит раздвоение.

ВНИМАНИЕ: увеличивать расстояние до точки раздвоения проводов не обязательно, но возможно при необходимости.

Ручной сенсор частоты сердечного ритма может быть использован для снятия показаний сердечного ритма во время упражнений средней сложности. Например, его можно использовать определения влияния упражнений на частоту пульса. **ВНИМАНИЕ:** сенсор сердечного ритма не является медицинским инструментом. Он не должен быть использован для выяснения состояния здоровья или тренированности человека.

Амплитуда показаний

Амплитуда показаний сенсора сердечного ритма находится между 40 и 240 ударов в минуту.

Принцип работы

По тому же принципу, как электрокардиограф (ЭКГ) улавливает электрические сигналы сердца, сенсор сердечного ритма измеряет электрические сигналы которые инициируются в сердце и достигают поверхности кожи ладоней рук.

На коробке сенсора имеется желтый светодиод (СД), который указывает когда сенсор находится в режиме ГОТОВНОСТЬ и зеленый светодиод, который указывает когда сенсор находится в режиме СНЯТИЕ показаний.

На коробке сенсора также имеется красный светодиод, который мигает когда сенсор обнаруживает сердечные сокращения (СЕРДЦЕБИЕНИЯ)

Уход за рукоятками сенсора

Необходимо время от времени протирать ручные рукоятки сенсора сердечных сокращений влажной тканью или бумажной салфеткой. Нельзя окуна́ть рукоятки в воду.

Подключение

Подключение аппаратного обеспечения

Произведите следующие три действия в любом порядке.

1. Подсоедините мини-ДИН штепсель рукояток сенсора к центральной части коробки сенсора.

Мини-ДИН штепсель может быть присоединен к коробке только одним, определенным образом.

2. Соедините сенсор с интерфейсом PASPORT.
3. В случае использования компьютера подсоедините интерфейс PASPORT к входу USB.

Подключение DataStudio

В случае использования компьютера в комплекте с ручным сенсором сердечного ритма, первым делом установите последнюю версию DataStudio. В случае необходимости обращайтесь за информацией на интернет страницу www.pasco.com.

1. При подключении сенсора сердечного ритма к компьютеру через интерфейс PASPORT, окошко портала PASPortal запустится автоматически (если DataStudio еще не включена).
2. Выберите *Запустить DataStudio* в окошке PASPortal.

Графический дисплей, показывающий сердечный ритм (количество ударов в минуту) в единицу времени, откроется автоматически. Зажжется желтая лампочка (СД), указывающая на режим ГОТОВНОСТЬ.

3. Крепко сожмите рукоятки сенсора в ладонях обеих рук. Зажжется зеленая лампочка СНЯТИЕ показаний. Через несколько секунд начнет мигать красная лампочка (СЕРДЦЕБИЕНИЯ).

Внимание: Использование прибора гораздо удобнее когда снятие показаний производят двое студентов; один сжимает рукоятки, а другой работает с прибором или компьютером.

4. Нажмите на кнопку **Старт** чтобы начать сбор данных.

Для наблюдения или изменения скорости сбора данных, нажмите на кнопку **Подключение**. Как правило, наилучшие результаты достигаются когда скорость сбора данных не меняется и остается автоматически выбранной, то есть один забор данных каждые пять секунд.

Подключение Xplorer and Xplorer GLX

Если вы используете Xplorer или Xplorer GLX в базовом режиме (то есть не подключенными к компьютеру), соедините ручной сенсор сердечного ритма к Xplorer или Xplorer GLX, крепко сожмите рукоятки сенсора в ладонях обеих рук, подождите пока начнет мигать красная лампочка (СЕРДЦЕБИЕНИЯ), и затем нажмите на  чтобы начать сбор данных.

Техника снятия измерений

При использовании ручного сенсора сердечного ритма сжимайте рукоятки сенсора в ладонях обеих рук крепко, но не очень сильно, так, чтобы одна из металлических пластин рукоятки находилась примерно в центре ладони. Снятие показаний будет намного легче и точнее если руки испытуемого будут сухими и чистыми.

Сбор данных

Ручной сенсор сердечного ритма автоматически мониторит время между сердцебиениями, подсчитывает количество ударов в минуту и среднее количество ударов в минуту каждые пять секунд. Результаты показываются на экране. Это помогает получить более “плавные” показания.

Технические характеристики

Амплитуда показаний	От 40 до 240 ударов в минуту
Точность	± 1 удар в минуту
Разрешение	1 удар в минуту
Максимальная скорость снятия показаний	1 каждые 2 секунды
Автоматическая скорость снятия показаний (дефолт)	1 каждые 5 секунд

Техническая поддержка

При необходимости обращайтесь в PASCO:

Адрес: PASCO scientific
10101 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-7100

Телефон: 916-786-3800 (worldwide)
800-772-8700 (U.S.)

Факс: (916) 786-3292

Адрес в
интернет
е: www.pasco.com

Адрес
электрон
ной
почты: support@pasco.com

Гарантия

Описание гарантии этого прибора вы можете найти в каталоге PASCO.

Авторские права

Все авторские права на инструкцию по использованию ручного сенсора сердечного ритма PASCO 012-10538A защищены законом об авторских правах. Репродукция материалов разрешена только безприбыльным учебным заведениям для использования в учебных целях в классах и лабораториях, без права продажи. Любое другое копирование материалов без письменного разрешения PASCO категорически запрещается.

Фабричная марка

PASCO, PASCO scientific, DataStudio, PASPORT, Xplorer и Xplorer GLX являются фабричными марками компании PASCO в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах. Для более подробной информации обращайтесь по электронному адресу www.pasco.com/legal. Windows является фабричной маркой корпорации Microsoft в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах. Mac является фабричной маркой Apple Computer, Inc. в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах.

Инструкция по утилизации:

Этот электронный прибор должен быть утилизирован в соответствии с правилами и законами, установленными вашей страной и регионом. На вас лежит ответственность по утилизации используемого вами электронного оборудования в соответствии с этими правилами и законами, для того чтобы оно было утилизировано так, чтобы здоровье людей и окружающая среда были защищены. Чтобы выяснить где и как утилизировать этот конкретный прибор, обращайтесь в местный отдел по утилизации электронного сырья, или в компанию, продавшую вам это оборудование.

Символ Европейского Союза УЭЭО (Утилизация Электронного и Электрического Оборудования) находится с правой стороны упаковки и указывает на то, что этот прибор **не должен быть** утилизирован используя обычный мусорный контейнер.

