

**beurer**

Пульсотахограф

RUS

germanengineering



**PM 55**

Инструкция по  
применению





## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Объем поставки</b> .....	<b>3</b>
<b>Важные указания</b> .....	<b>4</b>
<b>Общая информация о тренировках</b> .....	<b>6</b>
<b>Функции пульсотактографа</b> .....	<b>9</b>
<b>Передача сигнала и принципы измерения, выполняемого устройствами</b> .....	<b>10</b>
<b>Ввод в эксплуатацию</b> .....	<b>10</b>
Надевание пульсотактографа .....	10
Активирование пульсотактографа из режима экономии энергии .....	10
Надевание нагрудного ремня .....	11
<b>Общее управление пульсотактографом</b> .....	<b>12</b>
Кнопки пульсотактографа .....	12
Дисплей .....	13
Меню .....	14
<b>Базовые настройки</b> .....	<b>16</b>
Обзор .....	16
Ввод личных данных .....	16
Настройка зоны тренировок .....	18
Настройка единиц измерения .....	19
<b>Настройки часов</b> .....	<b>20</b>
Обзор .....	20
Настройка времени и даты .....	20
Настройка будильника .....	22
<b>Запись тренировки</b> .....	<b>23</b>
Обзор .....	23
Остановка отсчета времени бега .....	24

Запись кругов .....	25
Сброс записи (Reset) .....	26
<b>Результаты .....</b>	<b>26</b>
Обзор .....	26
Показ данных тренировки .....	27
<b>Результаты кругов.....</b>	<b>29</b>
Обзор .....	29
Показ результатов кругов.....	29
<b>Контроль физического состояния.....</b>	<b>30</b>
Обзор .....	30
Проведение контроля физического состояния .....	31
Показ оценок физического состояния.....	33
<b>Программа EasyFit .....</b>	<b>34</b>
<b>Технические данные, батареи и гарантия .....</b>	<b>36</b>
<b>Список аббревиатур.....</b>	<b>40</b>
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>43</b>

## ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

Пульсотахограф с браслетом	
Нагрудный пояс	
Эластичный ремень (регулируемый)	
Крепление на велосипеде	
Коробка для хранения	
Программное обеспечение EasyFit (мини-КД) и интерфейсный кабель (USB)	

Дополнительно:

- Инструкция по эксплуатации и отдельная краткая инструкция

## **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ**

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраните ее и ознакомьте с ней и других лиц.

### **Тренировка**

- Данное изделие не является медицинским прибором. Оно представляет собой прибор для тренировок, который был разработан с целью измерения и показа значений частоты пульса человека.
- При занятиях видами спорта с повышенным риском учтите, что использование пульсотохографа может представлять собой дополнительный источник возможных травм.
- В случае сомнений или во время болезни выясняйте у лечащего врача ваши персональные верхнюю и нижнюю величины пульса при тренировках, а также длительность и частоту тренировок. Благодаря этому Вы можете достигнуть оптимальных результатов на тренировках.
- **ВНИМАНИЕ!** Лицам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и лицам с а рекомендуется пользоваться этим пульсотохографом только после консультации с врачом.

### **Назначение**

- Прибор предназначен только для личного использования.
- Данный прибор разрешается использовать только в целях, для которых он был разработан, и только способом, описанным в инструкции по эксплуатации. Любое неправильное использование может быть опасным. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или неправильным использованием.

- Данный пульсотохограф является водонепроницаемым. (см. главу "Технические данные")
- Могут возникать электромагнитные помехи. (см. главу "Технические данные")



### **Очистка и уход**

- Регулярно очищайте мыльным раствором нагрудный ремень, эластичную нагрудную ленту и пульсотохограф. Затем все детали промойте чистой водой. Тщательно вытрите их насухо мягкой тряпкой. Эластичную нагрудную ленту можно стирать в стиральной машине при 30° без умягчающего средства. Нагрудную ленту запрещается сушить в сушилке для белья!
- Храните нагрудный пояс в сухом и чистом месте. Грязь отрицательно сказывается на эластичности и на работоспособности передатчика. Пот и влага могут приводить к тому, что из-за влажности электродов передатчик остается активным, что ведет к сокращению срока службы батареи.



### **Ремонт, принадлежности и утилизация**

- Перед использованием убедиться в том, что прибор и принадлежности не имеют видимых повреждений. В случае сомнений не используйте его и обратитесь в торговую организацию, продавшую прибор, либо по указанному адресу службы технического обеспечения.
- Ремонт разрешается выполнять только службе технического обеспечения или авторизованным торговым организациям. Ни в коем случае не пытайтесь самостоятельно отремонтировать прибор!
- Используйте прибор только совместно с входящими в объем поставки принадлежностями.

- Избегайте контакта прибора с кремом для загара или подобными продуктами, т. к. они могут повредить надписи или пластмассовые части.
- Утилизируйте прибор согласно требованиям Положения об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/EC – WEEE („Waste Electrical and Electronic Equipment“). По всем вопросам по утилизации обращайтесь в соответствующую коммунальную службу.



## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ТРЕНИРОВКАХ

Данный пульсотактограф служит для измерения частоты сердечных сокращений. Благодаря различным вариантам настройки Вы можете использовать Вашу индивидуальную программу тренировок и контролировать пульс. Рекомендуется контролировать пульс во время тренировок, так как, с одной стороны, Вы должны защищать сердце от перегрузок, а с другой стороны, достигать оптимальных результатов тренировок. В таблице приведены некоторые указания по выбору зоны тренировок. Максимально допустимая частота сердечных сокращений уменьшается с увеличением возраста. Поэтому данные о частоте пульса во время тренировки всегда должны зависеть от максимально допустимой частоты сердечных сокращений. Определение максимально допустимой частоты сердечных сокращений производится по следующей эмпирической формуле:

**максимально допустимая частота сердечных сокращений = 220 минус возраст**

Пример для 40-летнего человека:  $220 - 40 = 180$

Зона здо-	Зона сжига-	Зона фит-	Зона сило-	Анаэробная
-----------	-------------	-----------	------------	------------

	<b>ровья</b>	<b>ния жира</b>	<b>неса</b>	<b>вой выносливости</b>	<b>тренировка</b>
<b>Процент от макс. ЧСС</b>	50-60%	60-70%	70-80%	80-90%	90-100%
<b>Действие</b>	Укрепление сердечно-сосудистой системы.	Организм сжигает в процентном отношении наибольшее количество калорий из жировой ткани. Укрепляется сердечно-сосудистая система, улучшается физическое состояние.	Улучшается дыхание и кровообращение. Оптимально для повышения базовой выносливости.	Улучшается скоростная выносливость и повышается базовая скорость.	Целенаправленно создаются перегрузки для мускулатуры. Высокий риск травм у спортсменов-любителей, при болезнях: опасность для сердца
<b>Для кого подходит?</b>	Идеально для начинающих	Контроль и уменьшение веса	Спортсмены-любители	Подготовленные спортсмены-любители, спортсмены-профессионалы	Только спортсмены-профессионалы
<b>Тренировка</b>	Восстановительная тренировка		Фитнес-тренировка	Тренировка силовой выносливости	Развивающая тренировка со специализацией

Как настроить индивидуальную зону тренировки, описано в главе "Базовые настройки", раздел "Настройка зоны тренировок". Как пульсотахограф автоматически настраивает ваши предельные значения рекомендуемой зоны тренировок посредством

контроля физического состояния, описывается в главе "Контроль физического состояния".

### **Анализ тренировки**

С помощью программы **EasyFit** Вы можете получать и различным образом анализировать результаты измерений. Кроме того, программа **EasyFit** имеет удобный календарь и функции руководства, которые обеспечивают оптимальные тренировки, в том числе в течение длительного периода. Кроме того, с помощью программы Вы можете управлять программой регулирования своего веса и контролировать её выполнение.

## ФУНКЦИИ ПУЛЬСОТАХОГРАФА

### Функции измерения пульса

- Измерение частоты сердечных сокращений, соответствующее по точности ЭКГ
- Передача: аналоговая
- Можно настроить индивидуальную зону тренировок
- Акустическая и визуальная сигнализация, при выходе за пределы зоны тренировок
- Средняя частота сердечных сокращений (Average)
- Максимальный пульс при тренировках
- Расход энергии в ккал
- Сжигание жира в г/унциях

### Настройки

- Пол
- Вес
- Единица измерения веса кг/фунты
- Рост
- Единица измерения роста см/дюймы
- Возраст
- Максимальная частота сердечных сокращений

### Функции измерения времени

- Время
- Календарь (до 2020 года) и день недели
- Дата
- Тревога / будильник
- Секундомер
- 50 значений времени прохождения кругов, до 10 часов для каждого круга, вызов всех вместе или каждого в отдельности. Индикация времени прохождения кругов и средней частоты пульса

### Контроль физического состояния

- Индекс физического состояния с интерпретацией
- Максимальный объем вдыхаемого кислорода ( $VO_2max$ )
- Базовый расход (BMR)
- Активный расход (AMR)
- Расчетная максимальная частота сердечных сокращений
- Предлагаемая зона тренировки

## **ПЕРЕДАЧА СИГНАЛА И ПРИНЦИПЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМОГО УСТРОЙСТВАМИ**

### **Зона приема пульсотохографа**

Пульсотохограф принимает сигналы пульса от находящегося на нагрудном поясе передатчика в радиусе 70 сантиметров .

### **Сенсоры нагрудного ремня**

Нагрудный пояс состоит из двух частей: собственно нагрудного пояса и эластичного ремня. В центре прилегающей к телу внутренней стороны нагрудного пояса находятся два прямоугольных ребристых сенсора. Оба сенсора измеряют частоту сердечных сокращений, по точности соответствующую ЭКГ, и передают эту информацию в пульсотохаметр.

## **Ввод в ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

### **Надевание пульсотохографа**

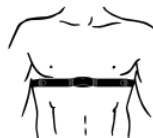
Пульсотохограф Вы можете носить как наручные часы. Для монтажа пульсотохографа на руле велосипеда наденьте входящий в объем поставки держатель на руль. Закрепите пульсотохограф на держателе таким образом, чтобы он не сдвигался во время езды.

### **Активирование пульсотохографа из режима экономии энергии**

Вы можете активировать пульсотохограф любой кнопкой. Если примерно 5 минут пульсотохограф не получает никаких сигналов, он автоматически переходит в режим экономии энергии. После этого показывается только текущее время. Для активирования нажмите любую кнопку.

## Надевание нагрудного ремня

- Закрепите нагрудный пояс на эластичном ремне. Длину ремня отрегулируйте таким образом, чтобы ремень надежно прилегал, но не слишком свободно или слишком тесно. Ремень наденьте вокруг груди так, чтобы логотип был обращен наружу и в правильном положении прилегал прямо к груди. У мужчин ремень должен находиться прямо под грудной мышцей, у женщин – прямо под основанием молочных желез.







- В связи с тем, что не сразу может установиться оптимальный контакт между кожей и датчиками пульса, может пройти определенное время, прежде чем начнется измерения и индикация частоты пульса. При необходимости измените положение передатчика, чтобы обеспечить оптимальный контакт. Благодаря потоотделению под ремнем, как правило, достигается достаточно хороший контакт. При необходимости Вы можете смочить точки контакта на внутренней стороне ремня. Для этого слегка приподнимите нагрудный пояс и слегка смочите датчики пульса слюной, водой или гелем для ЭКГ (продается в аптеках). Контакт между кожей и нагрудным поясом не должен прерываться даже при значительных движениях грудной клетки, например, при глубоких вдохах. Сильное оволосение груди может нарушать или вообще препятствовать контакту.
- Наденьте ремень за несколько минут до начала тренировки, чтобы нагреть его до температуры тела и установить оптимальный контакт.

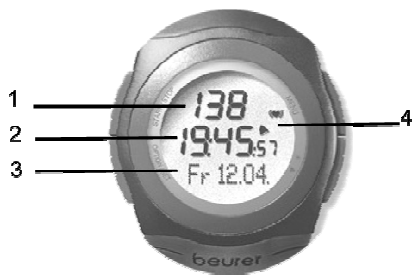
## ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ПУЛЬСОТАХОГРАФОМ

### Кнопки пульсотактографа



-  1. Запускает и останавливает функции и настраивает значения. Удерживание в нажатом положении ускоряет ввод данных
-  2. Переключает функции в пределах одного меню и подтверждает вводимые данные.
-  3. Осуществляет переключение между различными меню.
-  4. Короткое нажатие вызывает подсветку дисплея на 5 секунд.  
Длительное нажатие активирует/деактивирует акустическую сигнализацию при выходе за пределы зоны тренировок.

## Дисплей



1 Верхняя строка

2 Средняя строка

3 Нижняя строка

4 **Пиктограммы**



Будильник активирован.



Принимается значение частоты пульса.



Значение больше верхнего предельного значения зоны тренировок.



Значение меньше нижнего предельного значения зоны тренировок.

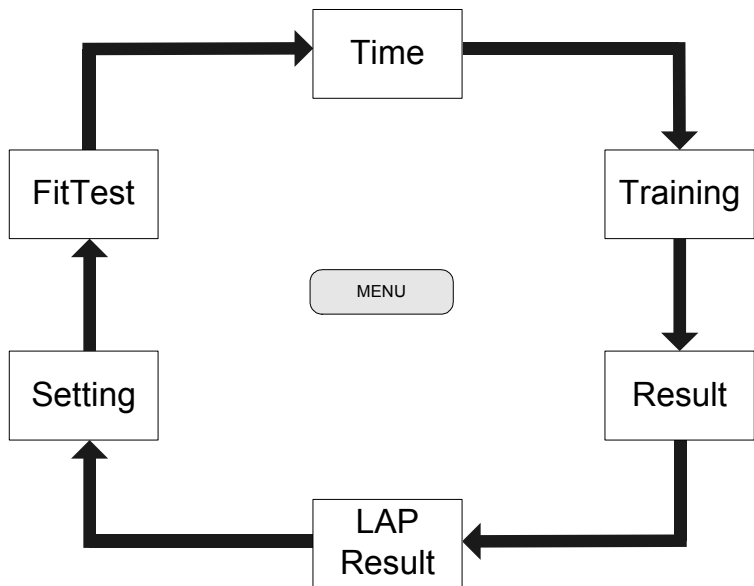


Активирована акустическая сигнализация при выходе за пределы зоны тренировок.

Разъяснение аббревиатур на дисплее приведено в списке аббревиатур в конце инструкции по эксплуатации.

## Меню

Между меню Вы переходите кнопкой .



## Режим экономии энергии

Если примерно 5 минут пульсотограф не получает никаких сигналов, он автоматически переходит в режим экономии энергии. После этого показывается только текущее время. Для активирования пульсотографа нажмите любую кнопку.



## Основная индикация

При каждой смене меню вначале показывается название меню, затем пульсотахограф автоматически переходит к основной индикации активного меню.

Из нее Вы должны либо выбрать подменю, либо можете непосредственно запустить функции.



## Обзор меню

Меню	Значение	Описание см. в главе...
Time	Время	"Настройки часов"
Training	Тренировка	"Запись тренировки"
Result	Результат	"Результаты"
LAP Result	Результат кругов	"Результаты кругов"
Setting	Настройки	"Базовые настройки"
FitTest	Контроль физического состояния	"Контроль физического состояния"

## БАЗОВЫЕ НАСТРОЙКИ

### Обзор

В меню **Setting** (Настройка) Вы можете:

- Ввести Ваши личные данные (User). На основании этих данных пульсотограф рассчитывает расход энергии и сжигание жира во время тренировки!
- Настроить Вашу зону тренировок (Limits). Разъяснение настройки зоны тренировок приведено в главе „Общая информация о тренировках“. Во время тренировки пульсотограф подает акустическую и визуальную сигнализацию в случае покидания зоны тренировок.
- Изменить единицы измерений (Units) роста и веса.

Setting

Как только Вы попадаете в меню **Setting**, пульсотограф автоматически переходит на основную индикацию. При этом показывается надпись **User** (Пользователь).




User


### Ввод личных данных

MENU

Перейдите в меню **Setting**.

User



<p>START/STOP</p>	<p>Показывается <b>Gender</b> (Пол).</p> <p>START/STOP Выберите <b>M</b>, если Вы - мужчина. Выберите <b>F</b>, если Вы - женщина.</p>	 <p>Gender</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>AGE</b> (Возраст).</p> <p>START/STOP Введите Ваш возраст (10-99).</p>	 <p>AGE</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>MaxHR</b> (Макс. частота пульса). Пульсотахограф автоматически рассчитывает максимально допустимую частоту сердечных сокращений по формуле: <b>220 – возраст = MaxHR</b></p> <p>Учтите, что пульсотахограф рассчитывает MaxHR после каждого контроля физического состояния и устанавливает это значение как рекомендацию.</p> <p>START/STOP Вы можете изменить рассчитанное значение (65-239).</p>	 <p>MaxHR</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Weight</b> (Вес).</p> <p>START/STOP Введите Ваш вес (20-227 кг или 44-499 фунтов).</p>	 <p>Weight</p>


<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Height</b> (Рост).  START/STOP Введите Ваш рост (80-227 см или 2'66"-7'6").</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Возврат к индикации <b>User</b>.</p>	

## Настройка зоны тренировок


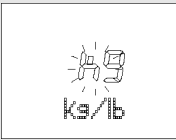
Вы можете настроить индивидуальные верхний и нижний пределы пульса, как описано ниже.

Учтите, что после каждого контроля физического состояния оба предельных значения устанавливаются автоматически в качестве рекомендации, в связи с чем они заменяют старые значения. При этом нижний предел составляет 65%, а верхний предел - 85% максимально допустимой частоты пульса.

<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>Setting</b>.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Limits</b> (Пределы).</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Показывается <b>Lo limit</b> (Нижний предел).  START/STOP Настройте нижний предел зоны тренировок (40-238).</p>	

<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Hi limit</b> (Верхний предел).  <b>START/STOP</b> Настройте верхний предел (41-239).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Возврат к индикации <b>Limits</b>.</p>	

## Настройка единиц измерения

<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>Setting</b>.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Limits</b>.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Units</b> (Единицы).</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Показывается <b>kg/lb</b> (кг/фунты). Мигает единица измерения веса.  <b>START/STOP</b> Выберите единицу измерения.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>cm/inch</b> (см/дюймы). Мигает единица измерения роста.  <b>START/STOP</b> Выберите единицу измерения.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Возврат к индикации <b>Units</b>.</p>	

## НАСТРОЙКИ ЧАСОВ

### Обзор

В меню **Time** (Время) Вы можете:

- Настроить время и дату.
- Настроить будильник.



Как только Вы попадаете в меню **Time**, пульсоксиметр автоматически переходит на основную индикацию. Она показывает день недели и дату. На рисунке: **Fri 12.04** (пятница, 12 апреля).



### Настройка времени и даты

MENU

Перейдите в меню **Time**.

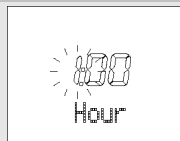






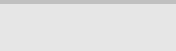
START/STOP

5 с

На короткое время показывается **Set Time** (Установка времени). Показывается **Hour** (Часов). Начинает мигать установленная величина часов.

**START/STOP** Настройте значение часов (0-24).



<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Minute</b> (Минут). Начинает мигать установленная величина минут. <b>START/STOP</b> Настройте значение минут (0-59).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Year</b> (Год). Начинает мигать настройка года. <b>START/STOP</b> Настройте значение года. Календарь действителен до 2020 года.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Month</b> (Месяц). Начинает мигать настройка месяца. <b>START/STOP</b> Настройте значение месяца (1-12).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>Day</b> (День). Начинает мигать настройка дня. <b>START/STOP</b> Настройте значение дня (1-31).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Возврат к основной индикации.</p>	

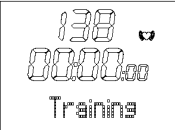

## Настройка будильника

Будильник Вы можете выключить нажатием любой кнопки. На следующий день будильник подаст вам сигнал в то же время.

<input type="button" value="MENU"/>	Перейдите в меню <b>Time</b> .	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Показывается <b>Alarm</b> (Будильник).	
<input type="button" value="START/STOP"/> 5 с	На короткое время показывается <b>Set Alarm</b> (Установка будильника). Показывается <b>On Alarm</b> (Будильник вкл). <input type="button" value="START/STOP"/> Попеременно выключает (Off) и включает (On) будильник.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Показывается <b>Hour</b> . Начинает мигать установленная величина часов. <input type="button" value="START/STOP"/> Настройте значение часа.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Показывается <b>Minute</b> . Начинает мигать установленная величина минут. <input type="button" value="START/STOP"/> Настройте значение минут.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Возврат к основной индикации.	

## ЗАПИСЬ ТРЕНИРОВКИ

### Обзор




<p>В меню <b>Training</b> (Тренировка) Вы можете:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Останавливать отсчет времени бега и, тем самым, записывать тренировку.</li><li>■ Записывать отдельные круги.</li><li>■ Сбросить записи на нуль (Reset).</li></ul>	
<p>Как только Вы попадаете в меню <b>Training</b>, пульсотохограф автоматически переходит на основную индикацию. В средней строке он показывает уже записанное время тренировки (после сброса: 00:00:00), а в нижней строке - <b>Start</b> (Старт).</p>	

### Важная информация о записях

- Как только Вы начинаете запись, пульсотохограф начинает запись данных тренировки. Данные тренировки Вы можете просмотреть в меню **Result** (Результат) и меню **LAP Result** (Результат круга).
- Пульсотохограф записывает данные тренировки непрерывно до тех пор, пока Вы их не сбросите. Это же происходит и тогда, когда Вы на следующий день начинаете новую тренировку. Непрерывный отсчёт времени позволяет вам в любое время прервать тренировку.
- Максимальное время записи для каждого круга составляет 10 часов. Каждый раз, когда Вы хотите начать новую запись, сбросьте запись на нуль. ЗУ пульсотохографа в состоянии записывать данные в течение 100 часов.


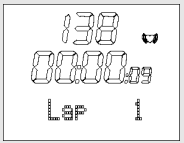


- После сброса записи данные автоматически передаются в ЗУ передачи пульсотактографа. В нем может быть сохранено не более 10 записей. На пульсотактографе можно вызвать последнюю еще не стертую запись. После того, как Вы передали записи в программу EasyFit, Вы можете их там рассматривать и анализировать. При каждой передаче данных в ПК память передачи стирается. Если в ЗУ передачи уже имеется 10 записей, переписывается самая старая запись. Разъяснение передачи в ПК приведено в главе „Программа EasyFit“.

## Остановка отсчета времени бега


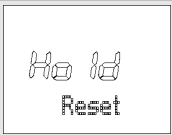
<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>Training</b>. Если Вы уже остановили отсчет времени бега, в средней строке указывается записанное время тренировки.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Начните запись. Показывается <b>Run</b> (Бег). Даже если во время записи Вы переходите в другое меню, отсчет времени продолжается в фоновом режиме.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Остановите запись. Показывается <b>Stop</b> (Стоп). Вы можете в любое время прервать и снова продолжить запись нажатием кнопки <b>START/STOP</b>.</p>	

## Запись кругов

В то время, как идет запись всей тренировки, Вы можете записывать отдельные круги. Запись первого круга начинается после каждого сброса, как только Вы нажимаете кнопку **START/STOP**. Во время записи кругов отсчет времени непрерывно продолжается.



	<p>Вы находитесь в меню <b>Training</b> и только что записали Вашу тренировку.</p> <p>Показывается <b>Run</b>.</p>	
<b>OPTION/SET</b>	<p>Остановите новый круг. На 5 секунд появляется индикация времени и номера последнего измеренного круга, например, <b>Lap 1</b>.</p>	
	<p>Индикация автоматически сменяется снова на <b>Run</b> и показывает номер текущего круга, например, <b>Run 2</b>.</p>	
<b>OPTION/SET</b>	<p>При необходимости запишите и другие круги. Всего Вы можете записать 50 кругов. Каждый круг может длиться не более 10 часов.</p>	

## Сброс записи (Reset)

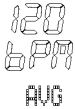
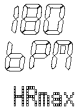

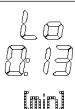
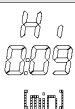

	Вы находитесь в меню <b>Training</b> . В данный момент запись тренировки не проводится. Показывается <b>Stop</b> .	
<b>START/STOP</b> 5 с	Выполните сброс записи. (Reset) Показывается <b>Hold Reset</b> .	
	Индикация автоматически возвращается на основную индикацию.	

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Обзор

В меню <b>Result</b> Вы можете: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Просмотреть данные тренировки: среднюю и максимальную частоту пульса, значения времени в пределах и вне пределов зоны тренировки, а также расход энергии и сжигание жира.</li></ul>	
Как только Вы попадаете в меню <b>Result</b> , пульсотахограф автоматически переходит на основную индикацию. При этом показывается надпись <b>bPM AVG</b> .	

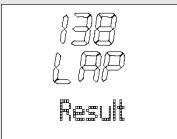

## Показ данных тренировки

MENU	Перейдите в меню <b>Result</b> . показывается <b>bPM AVG</b> (средняя частота пульса за тренировку).	
OPTION/SET	Показывается <b>HRmax</b> (максимальная частота пульса за тренировку).	
OPTION/SET	Показывается <b>In [min]</b> (время в пределах зоны тренировок).	
OPTION/SET	Показывается <b>Lo [min]</b> (время ниже предела зоны тренировок).	
OPTION/SET	Показывается <b>Hi [min]</b> (время выше предела зоны тренировок).	
OPTION/SET	Показывается <b>[kcal]</b> (суммарный расход энергии во время записанной тренировки). Основой для индикации расхода энергии и сжигания жира являются:	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ личные данные (базовые настройки)</li> <li>■ измеренные во время тренировки значения времени и частоты пульса.</li> </ul> <p>Расчет производится на основе бега трусцой со средней скоростью.</p>	
OPTION/SET	Показывается <b>Fat[g]</b> (сжигание жира во время всей записанной тренировки).	
OPTION/SET	Возврат к основной индикации.	

## РЕЗУЛЬТАТЫ КРУГОВ

### Обзор

<p>В меню <b>LAP Result</b> Вы можете просмотреть значения времени и средней частоты пульса как за всю записанную тренировку, так и за отдельные круги.</p>	
<p>Как только Вы попадаете в меню <b>LAP Result</b>, пульсотограф автоматически переходит на основную индикацию. Верхняя строка показывает среднюю частоту пульса, средняя строка - уже записанное время тренировки.</p>	

### Показ результатов кругов

<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>LAP Result</b>.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p><b>AVG 1:</b> показываются результаты круга 1. Верхняя строка показывает среднюю частоту пульса, средняя строка - время круга.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Повторное нажатие вызывает переход к индикации результатов следующего круга. Максимальное количество кругов - 50.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Возврат к основной индикации.</p>	

## КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

### Обзор

В меню **FitTest** (Контроль состояния) Вы можете:

- проверить Ваше физическое состояние при беге на 1600 м (1 милю).
- Оценить своё физическое состояние: индекс физического состояния (1-5), максимальный объем вдыхаемого кислорода ( $VO_{2max}$ ), базовый расход (BMR) и потребность в калориях при активности (AMR).
- автоматически определить свои индивидуальные верхний и нижний пределы пульса в качестве рекомендаций для тренировки и переписать оба предельных значения в меню **Setting**. См. также главу "Настройка зоны тренировок".

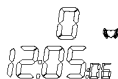
Контроль физического состояния подходит не только для активных спортсменов, но и для менее подготовленных людей всех возрастных категорий.

Через одну секунду появляется основная индикация. Верхняя строка показывает Ваш индекс физического состояния:

- 0 = контроль еще не был проведен
- 1 = Poor (слабое)
- 2 = Fair (удовлетворительное)



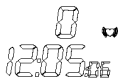

FitTest





<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3 = Average (среднее)</li> <li>■ 4 = Good (хорошее)</li> <li>■ 5 = Elite (очень хорошее)</li> </ul> <p>В средней строке указывается дата последнего контроля Вашего физического состояния. Если Вы еще не провели контроль физического состояния, указывается текущая дата. Приведенная рядом индикация на дисплее означает: 12 мая 2006 года.</p>	
---	--

## Проведение контроля физического состояния




Показываемые единицы измерения „m“ ("м") или „mile“ ("миля") определяются по базовым настройкам. Как можно изменить их, описано в главе "Базовые настройки", раздел "Настройка единиц измерения".


<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>FitTest</b>.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Появляется непрерывная индикация <b>PressSTART to begin</b> (Нажмите СТАРТ, чтобы начать). У Вас есть пять минут на разминку. Пульсо- тахограф сигнализирует об окончании фазы разминки акустическим сигналом. Если Вы хотите сократить фазу разминки, Вы можете нажатием кнопки <b>START/STOP</b> перейти к следующей</p>	

	<p>индикации.</p> <p>Быстро пройдите ровно 1600 м (1 милю). Для этого выберите ровный участок длиной ровно 1600 мм. В идеальном случае пробегите четыре круга на стадионе (4 раза по 400 м = 1600 м).</p>	
	<p>Непрерывная индикация <b>Press STOP after 1600 m</b> (Нажмите СТОП через 1600 м) напоминает Вам о необходимости нажать кнопку <b>START/STOP</b> через 1600 м.</p>	 <p>The image shows a digital display with three lines of information. The top line displays '138' with a small arrow pointing right. The middle line displays '458'. The bottom line displays the text 'PressST'.</p>
	<p>Появляется непрерывная индикация <b>TestFinished</b> (Проверка закончена), и показывается затраченное время.</p>	 <p>The image shows a digital display with three lines of information. The top line displays '138' with a small arrow pointing right. The middle line displays '0023'. The bottom line displays the text 'TestFinis'.</p>
<p><b>START/STOP</b></p>	<p>Возврат к основной индикации. Она показывает индекс Вашего физического состояния (1-5) с оценкой и текущей датой.</p>	

## Показ оценок физического состояния

Индикация оценки физического состояния имеет смысл только в том случае, если Вы провели как минимум один контроль физического состояния. Показываемые оценки относятся к последнему контролю физического состояния.

<p>MENU</p>	<p>Перейдите в меню <b>FitTest</b>. Указывается индекс физического состояния (1-5) и дата последнего контроля Вашего физического состояния. Если контроль физического состояния еще ни разу не проводился, появляется индикация 0.</p>	 <p>The screenshot shows a digital display with the number '4' at the top, a date '12/05/06' in the middle, and the word 'Good' at the bottom. There is a small icon of a person on the right side.</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>VO<sub>2</sub>max</b>. Максимальный объем вдыхаемого кислорода указывается в миллилитрах за минуту на килограмм веса. Он является основой анализа контроля Вашего физического состояния.</p>	 <p>The screenshot shows a digital display with the number '42' in the center and the text 'VO2max' at the bottom.</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>Показывается <b>BMR</b> (скорость основного обмена). Основной обмен рассчитывается на основании возраста, пола, роста и веса. BMR указывает потребность в калориях, которые требуются Вам для поддержания жизненных функций - без движения.</p>	 <p>The screenshot shows a digital display with the number '1573' in the center and the text 'BMR' at the bottom.</p>

OPTION/SET	Показывается <b>AMR</b> (скорость обмена при активности). Потребность в калориях при активности рассчитывается на основании скорости основного обмена и "прибавки на активность", которая зависит от уровня физического состояния.	
OPTION/SET	Возврат к основной индикации.	

## ПРОГРАММА EasyFit

С помощью программы EasyFit Вы можете проводить оптимальный анализ данных тренировки. Кроме того, имеется целый ряд других функций по контролю веса и планированию тренировок.

- Функции календаря
- Передача до 10 записей тренировок
- Планирование тренировок на неделю для достижения желаемого веса
- Различные типы анализа и графики для наблюдения за прогрессом в тренировках

### Установка программы

Для того, чтобы можно было использовать данные пульсотактографа на компьютере с программой EasyFit, необходимо вначале выполнить установку программы. Вставьте входящий в объем поставки компакт-диск в дисковод и следуйте указаниям. Если установка не начинается автоматически, выберите под пиктограммой "Мой компьютер" дисковод для компакт-дисков и запустите двойным щелчком мыши файл „Setup.exe“. Теперь на рабочем столе появляется пиктограмма EasyFit, а в меню "Пуск" в разделе "Программы" появляется ярлык программы.

## Требования к системе

Операционная система	Windows 2000/XP
Центральный процессор	оптимальная частота - более 1,2 ГГц
Оперативная память	оптимальный размер ОЗУ – свыше 256 МБ
Жесткий диск	оптимальный свободный размер – более 200 МБ, не менее 100 МБ
Графическое разрешение	800 x 600 или 1024 x 768
Другие требования	дисковод CD-ROM, USB-разъем

## Запуск программы

Программу EasyFit Вы можете запустить либо двойным щелчком на пиктограмме EasyFit, либо из меню "Пуск". После того, как Вы открыли программу, можно установить связь между пульсотохографом и компьютером.



## Связь

Для установления связи между пульсотохографом и компьютером используйте входящий в объем поставки кабель для передачи данных. Кабель имеет два соединительных элемента: USB-штекер для компьютера и зажим для пульсотохографа. Для правильной передачи данных важно, чтобы зажим имел контакт со всеми тремя соединительными штырьками, расположенными на задней стороне пульсотохографа. Вставьте USB-штекер в свободный USB-порт Вашего компьютера.

## Передача данных

Как только Вы присоединили кабель для передачи данных, тем самым установив связь, начинается передача данных в программу. Во время передачи обновляются данные в программе. Учтите, что после передачи все записи тренировок в пульсотохрографе стираются!

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, БАТАРЕИ И ГАРАНТИЯ

Пульсотохрограф	Водонепроницаемый до 50 м. Можно не снимать в воде. Влагонепроницаемость прибора не может гарантироваться при прыжках в воду (большая нагрузка от давления), а также при нажатии кнопок под дождем и в воде, в связи с чем измерение пульса под водой не возможно.
Нагрудный пояс	Водонепроницаемый. Можно не снимать в воде, при этом передачи сигнала на пульсометр не происходит.
Частота передачи	5,3 кГц
Батареи пульсотохрографа	Литиевая батарея, 3 В, тип CR2032
Батарея нагрудного пояса	Литиевая батарея, 3 В, тип CR2032

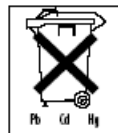
## Замена батарей

Батарейку пульсотографа разрешается заменять только специалисту (в любой мастерской по ремонту часов) или по указанному адресу сервисной службы. В противном случае гарантийные претензии недействительны.

Батарейку нагрудного ремня Вы можете заменять самостоятельно. Отсек для батарей нагрудного ремня находится на его внутренней стороне. Для открытия отсека используйте монету или саму литиевую батарейку. Положительный полюс уложенной батарейки должен быть обращен вверх. Тщательно закройте отсек для батарей.

Использованные батарейки не следует выбрасывать в бытовой мусор. Утилизируйте их через торговую сеть или местный пункт сбора специальных отходов. К этому Вас обязывает закон. Примечание: На батарейках, содержащих вредные вещества, Вы найдете следующие символы:

Pb = батарейка содержит свинец, Cd = батарейка содержит кадмий, Hg = батарейка содержит ртуть.



## Помехи и наложения сигналов

В пульсотографе расположен приемник сигналов передатчика, находящегося в нагрудном ремне. При использовании может случиться, что пульсотограф, наряду с сигналами от нагрудного ремня, будет принимать дополнительно и другие сигналы.

### Как можно определить наличие помех?

Помехи определяются, когда показываются нереальные величины. Если нормальная частота Вашего пульса составляет 130 ударов в минуту, а пульсотограф внезапно показывает 200, это говорит о том, что имеется кратковременная помеха. Как только Вы удаляетесь из зоны действия источника помех, зна-

чения снова начинают соответствовать действительности. Учтите, что искаженные значения включаются в индикацию результатов тренировок и могут незначительно повлиять на суммарные значения.

### **Каковы типичные причины возникновения помех?**

В некоторых ситуациях может возникать наложение электромагнитных сигналов от близлежащих полей (интерференция). Во избежание этих помех постарайтесь не подходить близко к этим источникам.

- Вблизи опор высоковольтных линий электропередачи
- При проходе через металлоискатели в аэропортах
- Вблизи проводов контактной сети (городского транспорта)
- Вблизи светофоров, телевизоров, автомобильных двигателей, велосипедных компьютеров
- Вблизи тренажеров
- Вблизи мобильных телефонов

### **Помехи, вызываемые другими приборами для измерения частоты сердечных сокращений**

Пульсотограф как приемник может реагировать на сигналы, например, других пульсотографов, находящихся в радиусе одного метра. Особенно часто возникает риск неверных измерений при групповых тренировках. Например, если Вы бежите трусцой, а рядом с Вами бегут еще несколько человек, то часто бывает достаточно надеть пульсотометр на другую руку или несколько увеличить расстояние до бегущих рядом.

## Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления на срок 12 месяцев с даты продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашивающиеся части, (например батарейки, ремешки, ленту)
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя



Товар не подлежит обязательной сертификации

Срок эксплуатации изделия: минимум 3 года

Фирма изготовитель: Бойпер Гмбх, Софлингер штрассе 218,  
89077-УЛМ, Германия

Сервисный центр: 109451 г. Москва, ул. Перерва, 62, корп. 2  
Тел (факс) 495—658 54 90

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

## СПИСОК АББРЕВИАТУР

Аббревиатуры на дисплее в алфавитном порядке:

Аббревиатура	Английский	Русский
AGE		Возраст
Alarm		Тревога
AMR	Active metabolic rate	Потребность в калориях при активности
AVG	Average	Средний пульс при тренировках
AVG-Run	Average Run	Средний пульс при тренировках
BMR	Basal Metabolic Rate	Скорость основного обмена
BPM	Beats Per Minute	Число сердечных сокращений в минуту
bPM AVG	Average Heart Rate in Beat Per Minute	Средняя частота пульса за тренировку, ударов в минуту
bPM Hrmax	Maximal Heart Rate in Beat Per Minute	Максимальная частота пульса за тренировку, ударов в минуту
cm/inch		Сантиметры/дюймы
Day		День
FitTest	Fitness Test	Контроль физического состояния
f	female	Женский
Fat[g]		Содержание жира в граммах
Fri	Friday	Пятница
Gender		Пол
Height		Рост
Hi	High	Время выше предела зоны тренировок

<b>Аббревиатура</b>	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
Hi limit	High Limit	Верхний предел тренировки
Hour		Часы
HR	Heart Rate	Частота сердечных сокращений
HRmax		Максимальный пульс при тренировках
In	In Zone	Время в пределах зоны тренировок
[Kcal]		Расход энергии в ккал
kg		Килограмм
kg/lb		Килограмм/фунт
lap		Круг
Limits		Пределы тренировки
Lo	Low	Время ниже предела зоны тренировок
Lo limit	Low Limit	Нижний предел тренировки
m	male	Мужской
MaxHR	Maximum Heart Rate	Максимальная частота сердечных сокращений (формула: 220 - возраст)
Minute		Минута
[min]	Minute	Минута
Mon	Monday	Понедельник
Month		Месяц
Reset		Сброс значений на нуль
Result		Результат
Run		Идет измерение времени бега
Sat	Saturday	Суббота
Setting		Настройки (меню)

<b>Аббревиатура</b>	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
SEt		Настройка
Start		Пуск
Stop		Стоп
Sun	Sunday	Воскресенье
Time		Время (меню)
Thu	Thursday	Четверг
Training		Тренировка (меню)
Tue	Tuesday	Вторник
Units		Единицы измерения
User		Пользователь
VO <sub>2</sub> max	Maximal Amount of Oxygen in Milliliter	Максимальный объем вдыхаемого кислорода
Wed	Wednesday	Среда
Weight		Вес
Year		Год

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

### F

FitTest (меню) 15

### L

LAP Result (меню) 15

### R

Reset 26

Result (меню) 15

### S

Setting (меню) 15

Software 8

### T

Time (меню) 15

Training (меню) 15

### Б

Базовые настройки 16

Батареи 37

Будильник 13

### В

Ввод в эксплуатацию 10  
водителями ритма сердц 4

### Г

Гарантия 39

### Д

Дисплей 13

### З

Запись 23

Запись кругов 25

Запись тренировки 23

### И

индекс физического состояния 30

### К

Кнопки 12

Контроль физического состояния  
30

### М

Меню 14

### Н

Назначение 4

Настройка будильника 22

Настройка времени и даты 20

Настройка даты 20

Настройка единиц измерения 19

Настройка зоны тренировок 18

Настройки часов 20

### О

Объем поставки 3

Основная индикация 15

Остановка отсчета времени бега  
24

Очистка 5

### П

Передача сигнала устройствами  
10

Пиктограмма 13

Показ данных тренировки 27

Показ оценок физического  
состояния 33

Показ результатов кругов 29

Помехи и наложения сигналов 37

Принадлежности 5

Принципы измерения 10

Проведение контроля физического  
состояния 31

Программа 23, 34

### Р

Режим экономии энергии 14

Результаты 26

Результаты кругов 29

Ремонт 5

### С

Сброс записи 26

Сброс секундомера 26

Секундомер 24

Список аббревиатур 40

**Т**

Технические данные 36

Тренировки 6

**У**

Указания 4

Утилизация 5

Уход 5



# beurer Пульсотахограф



PM 55-0510\_RUS Возможны ошибки и изменения



Beurer GmbH & Co. KG, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm, Germany  
www.beurer.de, Tel: (0049) 0731-3989144, Fax: (0049) 0731-3989255, kd@beurer.de