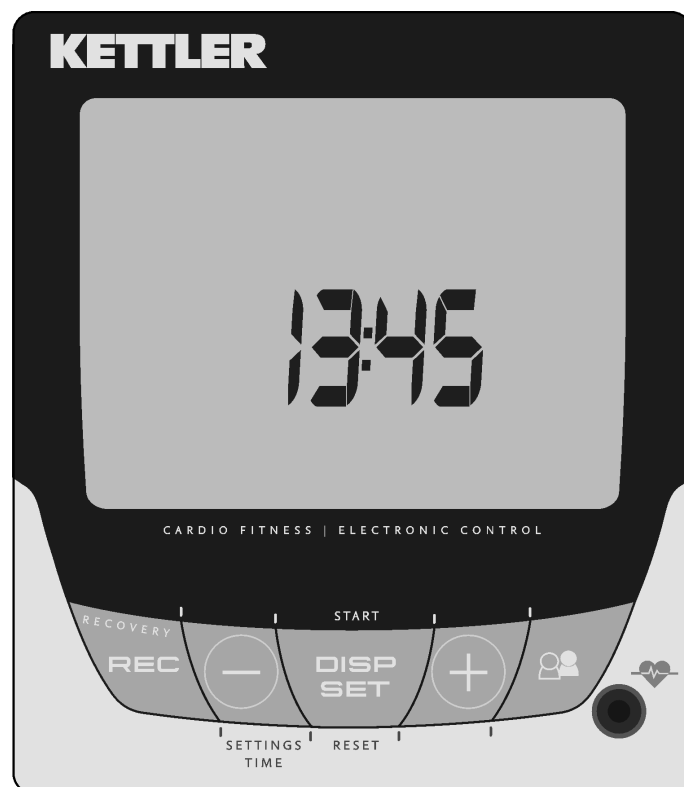
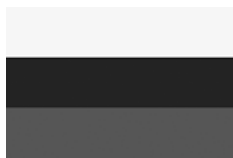


Trainings- und Bedienungsanleitung	deutsch	2-11
Training and Operating Instructions	english	12-21
Mode d'emploi et instructions d'entraînement	française	22-31
Trainings- en bedieningshandleiding	nederlands	32-41
Instrucciones de entrenamiento y manejo	español	42-51
Istruzioni per l'allenamento e per l'uso	italiano	52-61
Instrukcja treningowa i instrukcja obsługi	polski	62-71
Návod k obsluze a tréninku	cestina	72-81
Instruções de treino e utilização	português	82-91
Trænings – og betjeningsvejledning	dansk	92-101
Navodilo za trening in upravljanje	slovensko	102-111
Tréning és használati útmutató	magyarul	112-121
Uputstvo za trening i rukovanje	srpski	122-131
Рекомендации по проведению тренировок и руководство по эксплуатации	русский	132-141

**GOLF M**  
**UNIX M/MX**





## Оглавление

### Указания по технике безопасности

Безопасности 132

- Сервис 132
- Безопасность пользователя 132

Описание 133–135

- Область функций / кнопки 133
- Область индикации / дисплей 134–135

Настройки 136

- Время 136
- Метрические / британские единицы измерения 136
- Сохранение P1/P2 136

Тренировка 137

без настроек/измерения пульса 137

с настройками 137

- Время 137
- Дистанция 137
- Энергия (кДж/ккал) 137
- Ввод возраста (10–99) 138
- Настройка звукового сигнала (да/нет) 138

• Выбор целевого пульса (FA 65%/FI 75%) 138

• Ввод целевого пульса (40–199) 138

• Прерывание/завершение тренировки 138

• Возобновление тренировки 138

• Восстановление (измерение пульса в состоянии отдыха) 139

• Индикация результатов последней тренировки 139

Общие указания 139

• Системные звуки 139

• Восстановление 139

• Расчет среднего значения 139

• Указания касательно измерения пульса 139

Измерение с помощью ушной клипсы 139

Измерение с помощью нагрудного ремня 139

Измерение с помощью ручного пульсометра 139

• Замена аккумулятора 140

• Индикация ступени торможения 140

Рекомендации по проведению

тренировок 141

• Тренировка выносливости 141

• Интенсивность нагрузки 141

• Объем нагрузки 141

Глоссарий 141



Этот знак в руководстве означает ссылку на глоссарий. В нем объясняется соответствующее понятие.

## Указания по технике безопасности

Для обеспечения своей собственной безопасности соблюдайте следующие указания:

- Тренажер следует установить на подходящем для установки, прочном основании.
- Перед первым вводом в эксплуатацию следует проверить прочность соединений. Проверку следует повторить примерно через 6 дней эксплуатации.
- Во избежание травм вследствие неправильной нагрузки или перегрузки тренажер следует использовать только в соответствии с руководством.
- Установка устройства в помещениях с высокой влажностью на длительное время не рекомендуется из-за опасности образования ржавчины.
- Регулярно проверяйте исправность тренажера и его надлежащее состояние.
- Проведение проверок по технике безопасности относится к обязанностям пользователя. Такие проверки следует проводить регулярно и надлежащим образом.
- Замену дефектных или поврежденных компонентов следует выполнять немедленно. Используйте только оригинальные запчасти KETTLER.
- До приведения в исправное состояние устройством

пользоваться запрещено.

- Сохранить устройство в постоянной безопасности можно только путем регулярного проведения проверок на наличие повреждений и износа.

Для вашей собственной безопасности:

- Перед началом тренировок проконсультируйтесь у врача, чтобы быть уверенными в том, что вам можно использовать это устройство для тренировок. Решение врача должно быть основанием для составления вашей программы тренировок. Неправильная тренировка или чрезмерная нагрузка могут причинить вред здоровью.

## Описание

Электронная система имеет следующие функции:

- 2 режима сохранения личных настроек:  
Дистанция и время тренировки  
Настройки тренировки  
Индикация результатов последней тренировки со средними и максимальными значениями
- Настройки кДж/км/ч или ккал/мили/ч.
- Расчет расхода энергии в зависимости от числа оборотов и ступени торможения

## Область функций

Ниже объясняется назначение пяти кнопок.

### DISP SET (краткое нажатие)

- Смена индикации времени в режиме готовности к тренировке
- Переход к следующему параметру или показателю. Текущие настройки или значения принимаются.

### DISP SET (длительное нажатие) RESET

- Удаление показателей для начала новой тренировки  
Возможно только в состоянии покоя.

### Минус – / плюс +

Эти функциональные кнопки позволяют изменять значения различных параметров перед тренировкой:

- длительное нажатие > быстрое изменение значений;
- «плюс» и «минус» нажаты вместе: Восстановление настроек

### Минус – (краткое нажатие в режиме индикации времени)

- Индикация данных последней тренировки (MEM) и общего километража (ODO) (одометр)

### Минус – (длительное нажатие в режиме индикации времени)

- Настройка времени (TIME)
- Переход от ME к IM (SETTINGS)

Режим индикации ME = [24 ч], [килоджоули], [километры]

Режим индикации IM = [12 ч], [килокалории], [мили]

- Активация сохранения настроек тренировки.

### REC (Пulsь отдыха с оценкой состояния)

Эта функциональная кнопка используется для запуска функции восстановления и определения оценки состояния.

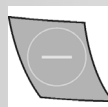
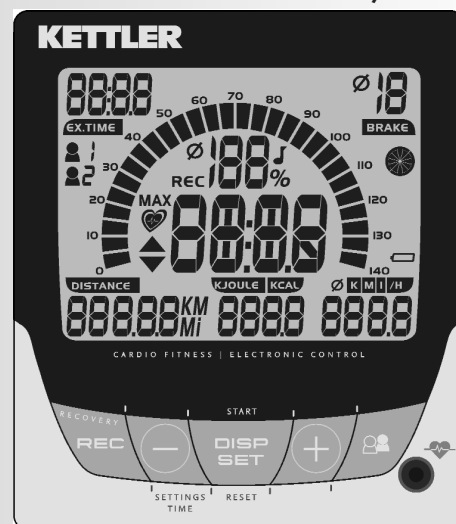
### пользователя

- Демонстрация дистанции и времени тренировки пользователя 1 или пользователя 2
- Индикация данных последней тренировки.

### Измерение пульса

Для измерения пульса можно использовать 3 источника:

1. Ушная клипса Штекер вставляется в разъем.
2. Нагрудный ремень без датчика Приемник в этом блоке электроники установлен за дисплеем. Необходимо отсоединить подключенную ранее ушную клипсу. Нагрудный ремень POLAR T34 без съемного приемника можно приобрести в качестве дополнительного оборудования (арт. № 67002000).
3. Ручной пульсометр

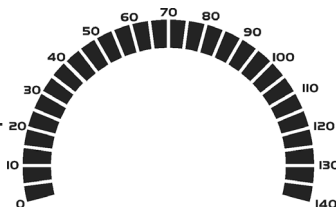


## Рекомендации по проведению тренировок и руководство по эксплуатации Область индикации / дисплей

Область индикации (дисплей) информирует пользователя о выполнении различных функций.

### Частота шагов (RPM)

10-140 [1/мин.]  
1 сегмент = 5 [1/мин.]



### Пульс (PULSE)



Индикация среднего значения  
Функция восстановления пульса  
RECOVERY  
Максимальный  
пульсПредупреждение (мигает),  
макс. пульс +1  
Знак сердца (мигает)  
Пройдена нижняя граница целевого  
пульса -11  
Повышение частоты пульса  
Пройдена верхняя граница целевого  
пульса +11  
Сокращение частоты пульса

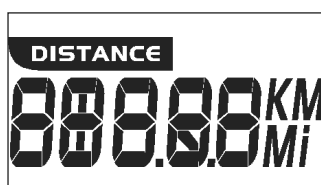
Звуковой сигнал ВКЛ./ВЫКЛ.  
Процентное значение  
Сравнение факт. пульс/макс.  
пульс  
Индикация значения пульса  
40-220 [1/мин.]

### Процентное значение пульса



Звуковой сигнал ВКЛ./ВЫКЛ.  
Процентное значение  
Сравнение факт. пульс/макс.

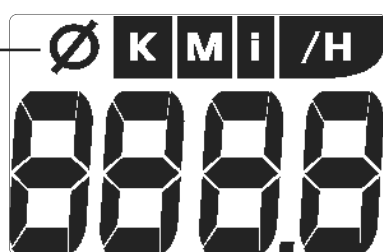
### Расстояние (DISTANCE)



Значение 0,00 - 99,99

### Скорость

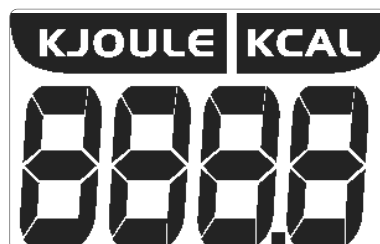
Индикация среднего значения



Значение 0 - 99,9

**Расход энергии**

КИЛОДЖОУЛИ / КИЛОКАЛОРИИ



Значение: 0 – 9999

**Время (TIME)**

Значение: 0:00 – 99:59

**Степень торможения (BRAKE)**

Индикация среднего значения



Степень 1 – 10

**Заряд аккумулятора**

Напряжение аккумулятора недостаточное для измерения пульса.

**Показатели**

Примерные показатели демонстрируют показатели при тренировке на домашнем тренажере.

При таком же числе оборотов, как на рисунках, показатели скорости и расстояния на профессиональных тренажерах ниже.

При 60 мин<sup>-1</sup> (об/мин)

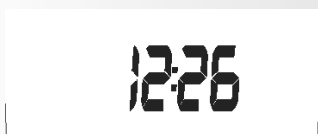
Домашний тренажер: = 21,3 км/ч

Профессиональный тренажер: = 9,5 км/ч

## Настройки

### Время

- Минус – (длительное нажатие в режиме индикации времени)Индикация часов начинает мигать
- Нажатие «минус» – / «плюс» + Настройка индикации часов
- Нажатие **DISP-SET** Показатель минут начинает мигать
- Нажатие «минус» – / «плюс» + Настройка индикации минут
- Нажатие **DISP-SET**
- Нажатие «минус» – / «плюс» + Настройка режима индикации **IM** или **ME**  
Режим индикации **ME** = [24 ч], [килоджоули], [километры]  
или  
Режим индикации **IM** = [12 ч], [килокалории], [мили]
- Нажатие **DISP-SET** Активируется память настроек пользователя 1
- Нажатие «минус» – / «плюс» + Активируется память пользователя 1. **[STORE]**  
Если активирован режим **STORE**, то следующие настройки тренировки: время, расстояние, энергия и контроль пульса сохраняются и отображаются при каждой новой тренировке.
- Нажатие **DISP-SET** Активируется память настроек пользователя 2
- Нажатие «минус» – / «плюс» + Активируется память пользователя 2. **[STORE]**  
Если активирован режим **STORE**, то следующие настройки тренировки: время, расстояние, энергия и контроль пульса сохраняются и отображаются при каждой новой тренировке.
- Нажатие **DISP-SET** Отображается время



# Тренировка

## 1. Тренировка без настроек / измерений пульса / готовности к тренировке

- Нажатие кнопки DISP  
Демонстрируется режим «Персона 1».  
Режим «Готовность к тренировке» демонстрируется со значением 0. Значение пульса отображается, если сигнал пульса измеряется с помощью ушной клипсы, ручного пульсометра или вставного приемника.  
Демонстрируется ступень торможения.

и / или

- Нажатие педали  
Счет времени тренировки «EX.TIME», расстояния «DISTANCE», расхода энергии и скорости отображается по возрастанию.  
Демонстрируется количество оборотов педалей.  
Анимация колеса активна

## 2. Тренировка с настройками/измерениями пульса

Можно ввести настройки значений времени, дистанции, энергии. С началом тренировки эти показатели отсчитываются в обратном порядке. При достижении нулевого значения показатель начинает мигать, подается звуковой сигнал. После этого отсчет с заданным показателем продолжится в возрастающем порядке.

В режиме «Пульс» можно настроить контроль пульса. В этом режиме отображается показатель пульса с отклонением  $-/+ 10$  ударов, а также превышение максимального пульса, при достижении которого издается звуковой сигнал.

### Выбор персонального режима

Электронная система имеет 2 режима памяти персональных настроек. С их помощью 2 тренирующихся могут задавать разные настройки тренировки. Это имеет смысл, если тренировка всегда начинается с одинаковыми настройками. При этом повторный ввод значений настройки перед тренировкой не требуется. В режиме «Пользователь 1» и «Пользователь 2» также производится сохранение общего времени и километража тренировок.

Активация производится в режиме «активировать персональные настройки/память» [STORE].

- Нажатие «Пользователь»: Выбор персонального режима

**Индикация:** Мигает «Пользователь 1, общее время тренировки и километраж»

- С помощью «Плюс» или «Минус» выполняется выбор персонального режима.
- Нажатие «DISP/SET» подтверждает выбор персонального режима

### Настройка времени (EX.TIME)

- Введите значения с помощью кнопки «плюс» или «минус» (например, 30:00).  
Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

**Индикация:** следующее меню «ДИСТАНЦИЯ»

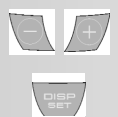
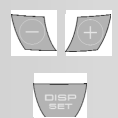
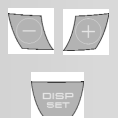
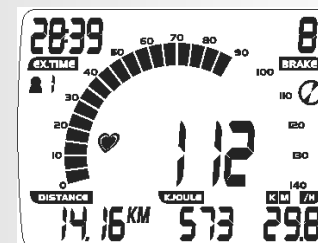
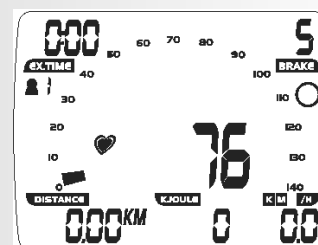
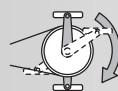
### Настройка расстояния (DISTANCE)

- Введите значения с помощью кнопки «плюс» или «минус» (например, 7,50).  
Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

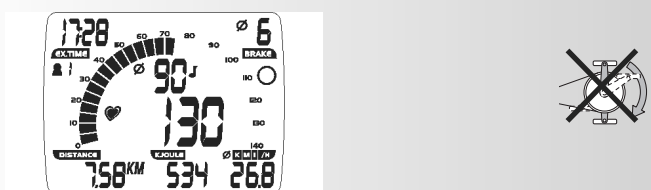
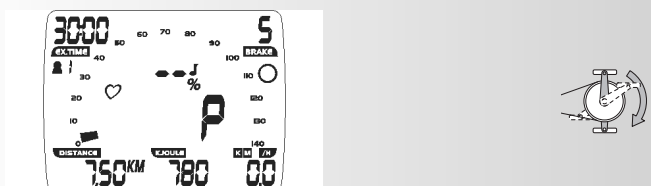
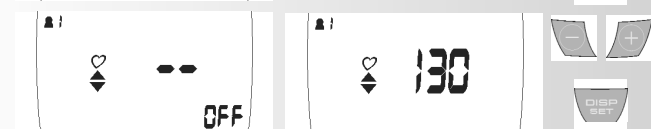
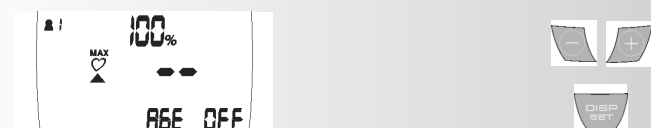
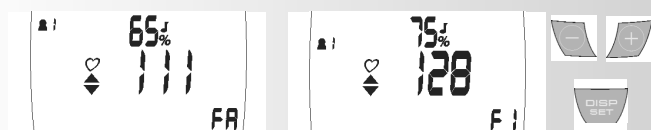
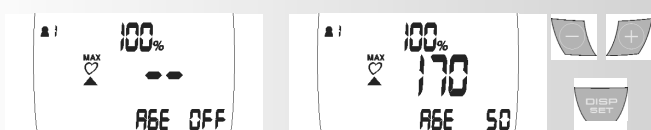
**Индикация:** следующее меню «ЭНЕРГИЯ»

### Настройка отображения расхода энергии (кДж/ккал)

- Введите значения с помощью кнопки «плюс» или «минус» (например, 780).  
Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.
- С помощью кнопки «плюс» или «минус» выберите



## Рекомендации по проведению тренировок и руководство по эксплуатации



единицу измерения – килоджоули или килокалории. Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

**Индикация:** следующее меню «Ввод возраста»

### Ввод возраста (AGE)

Ввод возраста необходим для определения и контроля максимального пульса (знак MAX, звуковой сигнал, если активирован).

- Введите значения с помощью кнопки «плюс» или «минус» (например, 50). После ввода значения будет осуществлен расчет максимального пульса (220 — возраст), который в нашем случае составляет 170. Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

**Индикация:** следующее меню «Звуковой сигнал»

### Звуковой при переходе верхней границы максимального пульса

- Выберите функцию с символом при помощи кнопки «плюс» или «минус». Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

**Индикация:** следующее меню — выбор целевого пульса «FA 65%»

### Контроль целевого пульса FA 65%/FI 75%

- Сделайте выбор с помощью кнопки «плюс» или «минус».
- Сжигание жира 65%, фитнес 75% от максимального пульса. Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET (выход из режима настройки).

**Индикация:** режим готовности к тренировке и заданные настройки

### Или

### Ввод целевого пульса

Ввод значения в диапазоне 40–199 предназначен для определения и контроля пульса во время тренировки независимо от возраста (значок HI, звуковой сигнал, если активирован, контроль максимального пульса отсутствует). Для этого при вводе возраста следует установить значение OFF.

- Отмените контроль максимального пульса с помощью кнопки «плюс» или «минус». **Индикация:** AGE OFF. Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET.

**Индикация:** следующая настройка — «Целевой пульс».

- Введите значение с помощью кнопки «плюс» или «минус» (например, 130). Подтвердите ввод нажатием кнопки DISP/SET (выход из режима настройки).

**Индикация:** режим готовности к тренировке и заданные настройки

- Крутите педали.

Если установлены нормативы, то осуществляется обратный отсчет.

### Прерывание или завершение тренировки

Если количество оборотов педалей составляет менее 10 в минуту, электроника фиксирует прерывание тренировки. Анимационное колесо изображается пустым. Отображаются показатели, достигнутые во время тренировки. Число оборотов, пульс, скорость и степень торможения отображаются в виде средних значений со значком «Ø».

Результаты тренировки отображаются в течение 4 минут. Если за это время вы не нажмете кнопку и не продолжите тренировку, то электронная система перейдет в режим ожидания с индикацией времени.

### Возобновление тренировки

При продолжении тренировки в течение 4 минут отсчет не начнется сначала — будут использоваться последние полученные значения.



## Функция RECOVERY

### Измерение пульса во время отдыха

- При завершении тренировки нажмите кнопку RECOVERY.

**Индикация:** REC

Сохраняется значение пульса (P1)

После этого отображается текущий пульс.

Электроника будет измерять ваш пульс в течение 60 секунд.

Сохраняется показатель пульса через 60 секунд (P2)

Отображается разница значений пульсов (P1- P2) На основе этого значения определяется оценка состояния (на примере F 4,8).

По истечении 20 секунд индикация будет прекращена.

При нажатии кнопки «RECOVERY» прерывается измерение пульса в спокойном состоянии или отображение оценки состояния.

Если в начале или в конце временного промежутка не удастся измерить пульс, отображается сообщение об ошибке: знак «Err».

### Индикация результатов последней тренировки со средними и максимальными значениями

- Нажатие «Пользователь»: Выбор персонального режима

**Индикация:** Мигает «Пользователь 1, общее время тренировки и километраж»

- С помощью кнопок «Плюс» и «Минус» выполняется выбор персонального режима.

- Повторное нажатие «Personen»

**Индикация:** Средние значения пульса, % пульса, число оборотов (частота шагов), КМ/Ч и ступень торможения последней тренировки с символом [Ø].

- Нажатие «DISP/SET»

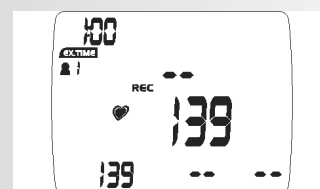
**Индикация:** Максимальные значения пульса, % пульса, RPM (частота шагов), КМ/Ч и ступень торможения последней тренировки с символом [MAX].

- Нажатие «DISP/SET»

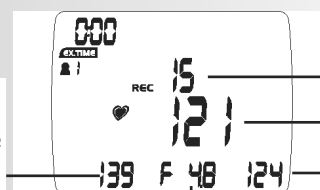
**Индикация:** Режим готовности к тренировке с заданными настройками или без них.

#### Примечание:

Показатели последней тренировки относятся только к последнему этапу тренировки. Нажатие кнопки «RESET» или активация режима ожидания с индикацией времени сохраняет новые показатели и удаляет предыдущие.



Значение пульса в начале записи

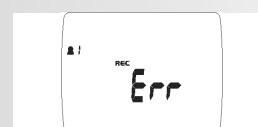


Разница (P1- P2)

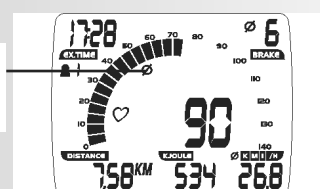
пульс

Значение пульса в конце записи (P2)

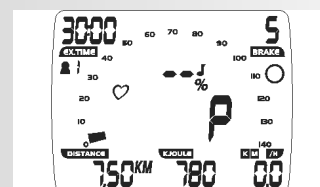
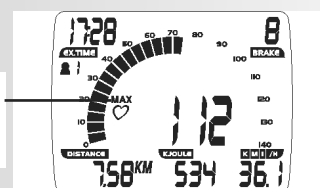
Оценка состояния



Индикация среднего значения [Ø]



Максимальный Значение [MAX]



## Общие указания

### Системные звуки

#### Включение

При включении, во время проверки сегментов воспроизводится звуковой сигнал.

#### Настройки

При достижении нормативов времени, расстояния и расхода энергии воспроизводится короткий звуковой сигнал.

#### Превышение максимального пульса

Если установленный максимальный пульс превышает на один удар, воспроизводится 2 коротких звука.

### Восстановление

Расчет оценки состояния (F):

$$\text{Оценка (F)} = 6.0 - \left( \frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 = Пульс нагрузки

P2 = Пульс отдыха

F1.0 = Очень хорошо

F6.0 = Плохо

### Расчет среднего значения

Расчеты средних значений основываются на данных тренировок, прошедших до сброса или перехода в спящий режим.

### Указания касательно измерения пульса

Расчет пульса начинается, когда значок сердца на дисплее мигает в такт вашему пульсу. Измерение с помощью ушной клипсы Датчик пульса использует инфракрасный свет. Он измеряет изменения венопроницаемости кожи, вызываемые ударами пульса. Прежде чем закрепить датчик пульса на мочке уха, сильно потрите ее 10 раз для ускорения кровотока.

Избегайте импульсных помех.

- Аккуратно закрепите ушную клипсу на мочке уха и найдите наиболее благоприятную точку для измерения (значок сердца должен мигать непрерывно).
- Не тренируйтесь при ярком освещении, например, возле неоновых и галогенных ламп, точечных светильников, а также на солнце.
- Полностью исключите вибрации ушного датчика и его кабеля. Всегда закрепляйте кабель на одежде с помощью зажима, а лучше на головке с помощью повязки.

#### Измерение с помощью нагрудного ремня

Смотрите соответствующее руководство по эксплуатации.

#### Измерение с помощью ручного пульсометра

Минимальное напряжение, создаваемое при сокращении сердца, фиксируется датчиками и обрабатывается электроникой.

- Охватите контактные поверхности ладонями обеих рук.
- Избегайте резких движений.
- Держите руки спокойно, не трите контактные поверхности.

### Примечание:

Одновременно можно использовать только один способ измерения пульса: либо с помощью ушной клипсы, либо с помощью ручного пульсометра, либо с помощью нагрудного ремня. Если в разьеме пульсометра нет кабеля ушной клипсы или вставного приемника, то активирован ручной пульсометр. При подсоединении ушной клипсы или вставного приемника к разьему пульсометра ручной пульсометр автоматически деактивируется. Штекер датчиков ручного пульсометра извлекать не нужно.

### Замена батареек

Если на панели индикации отображается символ батареи, это

обозначает, что напряжения аккумулятора не хватает для измерения пульса. Необходимо заменить аккумулятор. Показатели километража и времени и все настройки при этом теряются. Также следует заново установить время.

### Индикация ступени торможения

Регулировка тормоза подразделяется на ступени 1–10. Если это деление будет нарушено, Вы сможете восстановить его прежние значения:

- Проверьте, подключен ли 3-х полярный соединительный кабель с обратной стороны дисплея.
- Вставьте аккумуляторы и нажмите кнопку «DISP/SET», пока не будет произведена проверка сегментов.
- Переключите рулевое колесо в режим минимальной настройки. При отображении значений «0%», «BRAKE 0» нажмите кнопку «DISP/SET»
- Переключите рулевое колесо в режим максимальной настройки. При отображении значений «100%», «BRAKE 10» нажмите кнопку «DISP/SET».

Процесс завершен.

### Рекомендации по проведению тренировок

Эргометрия используется в спортивной медицине и атлетической подготовке для проверки состояния сердца, кровеносной и дыхательной системы. Вы достигнете желаемых результатов через несколько недель, если:

- Вы достигаете определенных результатов с меньшей нагрузкой на сердце, чем раньше.
- Вы выдерживаете определенную нагрузку в течение длительного времени, при этом нагрузка на сердце не изменяется.
- Вы быстрее приходите в норму после определенной нагрузки на сердце, чем раньше.

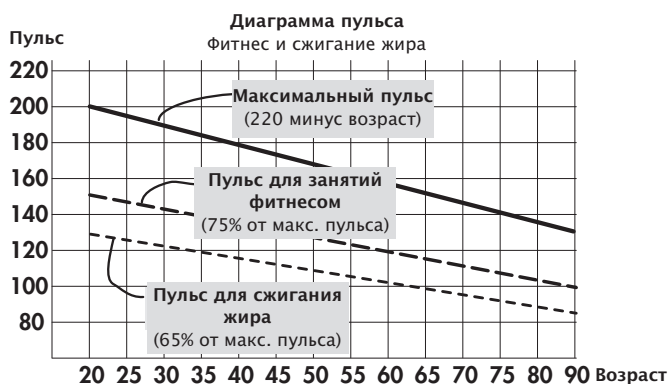
### Ориентировочные показатели для тренировки на выносливость

**Максимальный пульс:** Под максимальной нагрузкой подразумевается достижение индивидуального максимального пульса. Максимально возможная частота сердечных сокращений зависит от возраста. Здесь действует эмпирическая формула: максимальная частота сердечных сокращений в минуту соответствует 220 ударам минус значение возраста.

Пример: возраст 50 лет → 220 – 50 = 170 ударов в минуту

### Интенсивность нагрузки

**Пульс нагрузки:** Оптимальная интенсивность нагрузки достигается в диапазоне 65–75% от максимального пульса (см. диаграмму). В зависимости от возраста это значение изменяется.



## Объем нагрузки

Длительность тренировки и количество тренировок в неделю. Оптимальный объем нагрузки достигается, когда в течение длительного периода времени пульс поддерживается на уровне 65–75% от максимума.

Эмпирическое правило:

Частота тренировок	Продолжительность тренировок
ежедневно	10 мин
2–3 х раза в неделю	20–30 мин
1–2 х раза в неделю	30–60 мин

Начинающим нельзя сразу приступать к тренировкам длительностью 30–60 минут.

Тренировка для начинающих в первые 4 недели должна выглядеть следующим образом:

Частота занятий	Объем тренировки
<b>1-я неделя</b>	
3 раза в неделю	Тренировка 2 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 2 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 2 минуты
<b>2-я неделя</b>	
3 раза в неделю	Тренировка 3 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 3 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 2 минуты
<b>3-я неделя</b>	
3 раза в неделю	Тренировка 4 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 3 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 3 минуты
<b>4-я неделя</b>	
3 раза в неделю	Тренировка 5 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 4 минуты Перерыв 1 минута для гимнастики Тренировка 4 минуты

Перед каждой тренировкой и после тренировки необходимо выделять по 5 минут на занятия гимнастикой для разогрева и охлаждения. Между двумя тренировками должен быть один день без тренировки, если в дальнейшем вы планируете проводить тренировки 3 раза в неделю по 20–30 минут. В другом случае противопоказаний для ежедневных

тренировок нет.

## Глоссарий

### Возраст

Параметр для расчета максимального пульса.

### Измерение

Единицы измерения для вывода на экран: километры или мили в час, килоджоули или килокалории.

### Пульс для сжигания жира

Текущий пульс — 65% от максимального значения.

### Пульс для поддержания физической формы

Текущий пульс — 75% от максимального значения.

### Глоссарий

Раздел, в котором собраны объяснения понятий.

### Значок HI

Появление значка HI означает, что текущий пульс на 11 ударов выше целевого. Если значок HI мигает, то превышен максимальный пульс. Контроль превышения пульса активен всегда.

### Значок LO

Появление значка LO означает, что текущий пульс на 11 ударов ниже целевого. Функция контроля с выводом значка LO активна лишь в том случае, если для тренировки задан целевой пульс.

### Максимальный пульс

Значение, полученное в результате математической операции «220 – возраст».

### Меню

Область ввода или выбора значений.

### Пульс

Фиксация количества сокращений сердца в минуту.

### Восстановление

Измерение пульса в спокойном состоянии при завершении тренировки. Вычисляется различие между значениями пульса, полученными при замерах с интервалом в одну минуту, и определяется оценка состояния. При одинаковых тренировках улучшение этой оценки является признаком улучшения физической формы.

### Целевой пульс

Заданное значение пульса, подлежащее контролю.





# KETTLER



**HEINZ KETTLER GmbH & Co. KG**  
Postfach 1020 · D-59463 Ense-Parsit  
[www.kettler.net](http://www.kettler.net)

docu 2524f/11.11