

ЧАСЫ CASIO DWG-100

Модуль N 2059

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В первую очередь ознакомьтесь с этой информацией

Батарея

- Батарея, установленная на заводе-изготовителе, разряжается во время хранения на складе и в магазине. При первых признаках разрядки батареи (индикатор тускнеет) замените батарею у Вашего дилера или дистрибьютора фирмы CASIO.

Водонепроницаемость

- В зависимости от класса водонепроницаемости часы маркируются от “I” до “V”. Для того, чтобы выяснить правильные условия эксплуатации, проверьте класс ваших часов по следующей таблице.

*Класс	Конструкция корпуса	Брызги, дождь и т.д.	Купание, мытье машины и т.д.	Подводное плавание и т.д.	Водолазное дело и др.
I	—	нет	нет	нет	нет
II	Водонепроницаемые	да	нет	нет	нет
III	Водонепроницаемые до 50 м	да	да	нет	нет
IV	Водонепроницаемые до 100 м	да	да	да	нет
V	Водонепроницаемые до 200 м Водонепроницаемые до 300 м	да	да	да	да

*Примечания

I Эти часы не являются водонепроницаемыми; избегайте попадания в них любой влаги.

III Не нажимайте кнопки под водой.

IV Можно нажимать под водой кнопки, но не нажимайте углубленные кнопки. Если на часы попала морская вода, тщательно промойте их в пресной воде и вытрите насухо.

V Возможно использовать во время водолазных работ (за исключением глубин, на которых используется гелиево-кислородная газовая смесь).

Некоторые водонепроницаемые часы укомплектованы кожаным ремешком. Не носите такие модели во время плавания или во всех других случаях, связанных с погружением ремешка в воду.

Меры предосторожности при эксплуатации Ваших часов

- Не пытайтесь открыть корпус или снять заднюю крышку.
- Прокладку для защиты от воды и пыли необходимо заменять через каждые 2-3 года.
- Если вода или конденсат попали в часы, немедленно отдайте их в ремонт Вашему дилеру или дистрибьютору фирмы CASIO.
- Не подвергайте часы воздействию избыточно высоких температур.
- Хотя часы оснащены противоударным механизмом, нежелательно подвергать их сильным ударам или ронять их на твердые поверхности.

- Не затягивайте браслет слишком сильно. Под браслет должен проходить палец.
- Для чистки часов и браслета пользуйтесь мягкой тканью, сухой или смоченной мыльным раствором. Не используйте легколетучие химические растворители (такие, как бензин, растворители, чистящие аэрозоли и др.).
- Всегда храните часы в сухом месте, если Вы ими не пользуетесь.
- Не подвергайте часы воздействию агрессивных реактивов таких, как бензин, чистящие реактивы, аэрозоли. Химические реакции с такими агентами приводят к разрушению прокладки, корпуса и полировки.
- На браслетах некоторых моделей часов нанесены их характеристики. При чистке таких браслетов соблюдайте осторожность, чтобы не стереть их.

Для часов, укомплектованных пластмассовыми браслетами...

- Вы можете заметить белесый порошкообразный налет на браслете. Это вещество не опасно для Вашей кожи или одежды, и его можно удалить, протерев браслет салфеткой.
- Если оставить влагу на пластмассовом браслете или оставить такие часы в помещении с высокой влажностью, то браслет может покорежиться, треснуть или порваться. Чтобы обеспечить сохранность пластмассового браслета, как можно скорее вытрите грязь или влагу мягкой тряпкой.

Для часов, снабженных флюоресцентными браслетами и корпусами...

- Длительное воздействие прямых солнечных лучей может вызвать потускнение цвета флюоресценции.
- Длительный контакт с влагой может вызвать потускнение цвета флюоресценции. Как можно скорее вытрите влагу с поверхности.
- Длительный контакт с другой влажной поверхностью может вызвать потускнение цвета флюоресценции. Как можно скорее вытрите влагу с флюоресцентной поверхности и прекратите нежелательный контакт с другой поверхностью.
- Сильное трение поверхности с напечатанным флюоресцентным рисунком с другой поверхностью может вызвать переход напечатанного цвета на другую поверхность.

CASIO COMPUTER CO LTD не несет ответственности по рекламациям третьих сторон, которые могут возникнуть при использовании этих часов.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Нажмите кнопку “C” для перехода из режима в режим.

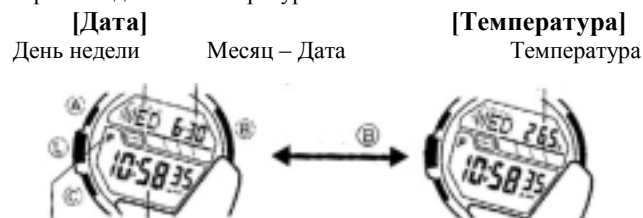


- При нажатии кнопки «Р» часы входят непосредственно в Режим измерения пульса из любого другого режима.

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

Используйте Режим Текущего времени для установки и просмотра текущего времени и даты. Вы можете также снять показания температуры.

- В Режиме Текущего времени нажмите кнопку «В» для переключения между экранами даты и температуры.



PM-индикатор Часы : Минуты : Секунды

Подробная информация об экране температур содержится в разделе «Температура».

Установка времени и даты



1. Нажмите кнопку «В» в режиме Текущего времени для перехода к экрану Даты.
2. Нажмите и удержите кнопку «А», чтобы значение секунд замигало на дисплее.
3. Нажмите кнопку «С» чтобы выбирать разряды в следующей последовательности.



4. Когда в мигающем состоянии находятся часы, минуты, год, месяц или день недели, нажмите кнопку «В» для увеличения их значения или кнопку «L» для уменьшения их значения.
- Когда в мигающем состоянии находится разряд секунд, нажмите кнопку «В» для сброса секунд в «00».
- Когда для установки выбран 12/24-часовой формат, нажмите кнопку «В» для переключения между двумя этими форматами.
5. Нажмите кнопку «А» для возвращения к показу Текущего времени.

Сброс секунд в нулевое значение

1. Нажмите кнопку «В» в режиме Текущего времени для перехода к экрану Даты.
2. Нажмите и удержите кнопку «А», чтобы значение секунд замигало на дисплее.
3. Нажмите кнопку «В» для переустановки секунд в 00.
- Нажатие этой кнопки в тот момент, когда отсчет секунд находится в диапазоне от 30 до 59, вызовет прибавление 1 к разряду минут. Если секунды находились в диапазоне от 00 до 29, разряд секунд останется без изменений.
4. Нажмите кнопку «А» для возвращения к показу Текущего времени.

Термометр

Встроенный датчик температуры производит ее измерение и отображает измеренную величину на дисплее. Если Вам кажется, что показания термометра не правильны, Вы можете калибровать температурный датчик, как описано в разделе «Калибровка температурного датчика».

Расшифровка Температурного экрана

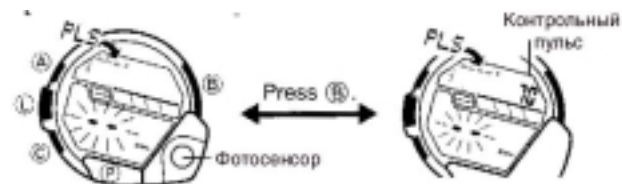
1. Используйте кнопку «С» для входа в Режим Текущего времени.
2. Нажмите кнопку «В» для перехода к экрану температуры.
- Показания температуры отображаются с шагом 0.1 С в диапазоне от -20.0 С до 60.0 С.
- Повторное нажатие кнопки «В» возвращает часы к показу даты.

Информация об измерении температуры

- Когда Вы впервые переходите к экрану температуры, он показывает текущую температуру на данный момент. Если Вы остаетесь в этом режиме, измерение температуры производится каждое целое количество минут (по Режиму Текущего времени).
- Измерение температуры зависит от температуры Вашего тела (когда часы находятся на запястье), на нее влияет действие солнечного света и влажность. Для получения большей точности измерения, снимите часы, поместите их в хорошо проветриваемое место, в котором отсутствует воздействие солнечных лучей и протрите влагу с корпуса часов. Пройдет примерно 20 – 30 минут, пока часы придут в соответствие с окружающей средой.

РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ ПУЛЬСА

Функция измерения пульса использует фотодатчик для преобразования движения крови в кончиках Ваших пальцев, которая преобразуется в величину частоты пульса. Функция



биологической обратной связи позволяет Вам установить контрольный пульс и проверить насколько отличается от него Ваш фактический пульс.

Вход в режим или выход из режима измерения пульса

1. При нажатии кнопки «Р» в любом режиме вы входите в Режим измерения пульса, обозначаемый на экране мигающим - - .

[Измерение пульса]

[Биологическая обратная связь]

- Мигание означает, что часы ждут, когда Вы поместите палец на фотодатчик. Для остановки мигания нажмите снова кнопку «Р». Каждое нажатие этой кнопки включает (- - мигает) и отключает (- - не мигает) режим ожидания.
- Нажмите кнопку «В» для переключения между экраном измерения пульса и экраном биологической обратной связи.
- 2. Нажмите кнопку «С» для возврата в Режим Текущего времени.

Измерение пульса

1. Выведите экран ожидания измерения пульса (- - мигает).
- Если - - не мигает, нажмите кнопку «Р».

2. Слегка прижмите палец к фотодатчику, для того чтобы начать измерение пульса.

- Измерения продолжаются 2 минуты или до тех пор пока Вы не уберете палец с фотодатчика.
- Через 7 - 15 секунд на дисплее отобразится исходная измеренная величина, которую будет сопровождать линия графика пульса и волновой индикатор, которые синхронизируются с Вашим пульсом.

Важно

- Каждые 2 – 3 секунды на экране отображается новое значение величины пульса.
- Будьте аккуратны и не изменяйте давление пальца на фотодатчик и не сдвигайте его во время измерения.
- Если на экране появилась следующая индикация, это значит, что Вы получили неверные результаты измерения пульса:

- -: Нестабильные результаты измерения

Е: Пульс не найден

- Если у Вас возникли проблемы с появлением результатов измерения пульса, нажмите кнопку «Р» для остановки процедуры измерения и читайте раздел «Как поместить кончик пальца на фотодатчик».

Биологическая обратная связь

Функция биологической обратной связи позволяет Вам сравнить измеренный пульс с контрольной, заранее установленной величиной. Вы можете использовать эту функцию при проверке эффективности техники расслабления для уменьшения нагрузки на сердце.

Человек, бегающий трусцой, и выносливый атлет могут использовать эту информацию для поддержания оптимальной работы сердца во время соревнований и для проверки восстановления сердечной деятельности после тренировки.

Меры предосторожности!

Всегда прекращайте движение и стойте в безопасном месте, когда выполняется операция измерения. Измерение Вашего пульса во время бега создает риск причинить вред себе или окружающим.

Как установить контрольный пульс

1. В Режиме Измерения пульса нажмите и удержите кнопку «А» до тех пор, пока величина контрольного значения пульса не замигает на экране.
2. Нажмите кнопку «В» для увеличения контрольного значения пульса или кнопку «L» для его уменьшения.
 - Вы можете установить контрольное значение пульса в диапазоне от 30 до 200.

3. Нажмите кнопку «А» для возврата к экрану биологической обратной связи.

Выполнение операции биологической обратной связи

1. Приведите экран биологической обратной связи в ждущий режим (- - мигает).
 - Если - - не мигает, нажмите на кнопку «Р».
2. Слегка прижмите палец к фотодатчику, для того чтобы начать измерение пульса.
 - Измерения продолжаются 2 минуты или до тех пор, пока Вы не уберете палец с фотодатчика.
 - Контрольное значение пульса мигает каждый раз, когда текущее измеренное значение пульса располагается в пределах ± 5 ударов относительно контрольного значения.

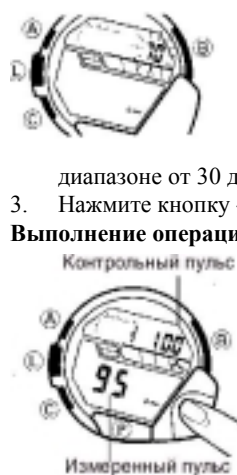
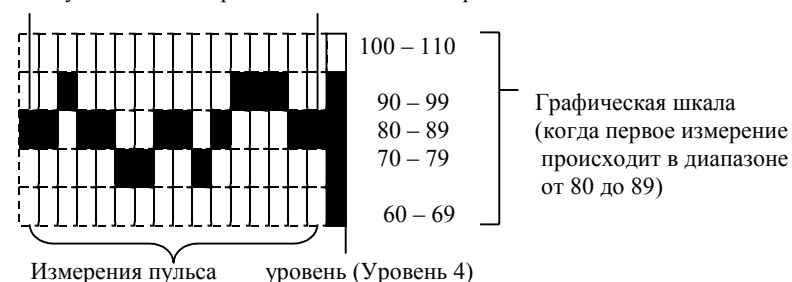


График пульса

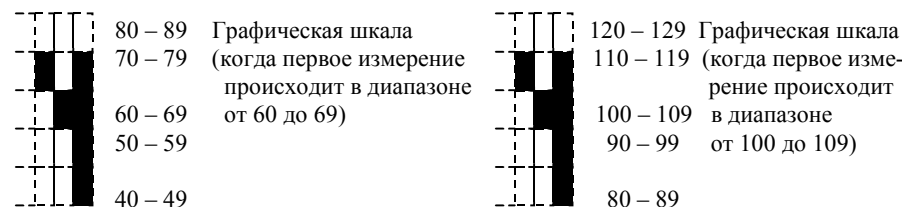
Данные, отображенные на этом графике, зависят от того, выполнили Вы операцию измерения пульса или операцию биологической обратной связи.

Экран измерения пульса

Предшествующие 15 измерений Последнее измерение



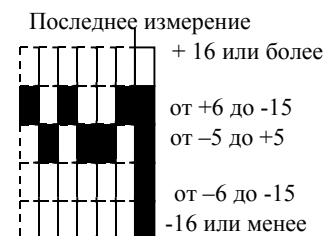
- Уровень преобразования показывает относительное качество вашего пульса. Уровень 0 (не затемненная полоска) – наихудший, и Уровень 5 – наилучший.
- Уровни 4 или 5 показывают, что такой пульс безупречен.
- На экране измерения пульса график отображает показания, которые сравниваются с первым измеренным значением. Первое значение автоматически определяется как центральная точка. Поэтому диапазон каждой затемненной области графика регулируется с каждым новым измерением на основании первого показания.



- Графическая шкала измерения пульса автоматически передвигается вверх или вниз каждый раз, когда измеренная величина выходит за пределы текущего положения графической шкалы.

Экран биологической обратной связи

- Этот график отображает разницу между установленной Вами контрольной частотой пульса и фактическим пульсом.
- Уровень преобразования определяется, так же, как это было ранее описано для экрана измерения пульса.
- Информация об установке контрольного значения пульса содержится в разделе «Как установить контрольный пульс».



РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

В Режиме Секундомера можно зарегистрировать полное время события, промежуточные времена и времена этапов. Диапазон измерения времени 99 часов 59 минут 59 секунд. Вы можете также записать в память время этапа или промежуточное время.

- Функции измерения времени выполняются в Режиме Секундомера, в который Вы можете войти, используя кнопку «С».
- Первые 10 часов экран показывает часы, минуты, секунды и 1/100 секунды. По прошествии 10 часов формат экрана изменяется и отображает часы, минуты и секунды.

[Часы, минуты, секунды, 1/100 секунды]

[Часы, минуты, секунды]



- Время этапа появляется в верхней части дисплея. Вы можете использовать эту функцию для того, чтобы узнать, сколько времени затрачено на какое-то определенное событие (например отдельный этап соревнования).
- Промежуточное время появляется в нижней части экрана. Вы можете использовать эту функцию для того, чтобы узнать, сколько времени прошло от начала события, например, соревнования, до какого-то определенного момента.

Измерение проходящего времени

1. Нажмите кнопку «В» для запуска секундомера.
2. Нажмите кнопку «В» для остановки секундомера.
- Вы можете завершить операцию измерения повторным нажатием кнопки «В».
3. Нажмите кнопку «L» для сброса секундомера в 00'00"00.

Измерение времени этапа и промежуточного времени

1. Нажмите кнопку «В» для запуска измерения проходящего времени.
2. Нажмите кнопку «L» для фиксации времени первого этапа. Секундомер продолжает внутренний отсчет времени.
- В этот момент промежуточное время останется на экране в течение 10 секунд, после чего экран автоматически возвращается к показанию времени, измеряемому секундомером.
3. Повторите шаг 2 столько, сколько нужно.
4. Нажмите кнопку «В» для остановки секундомера.
5. Нажмите кнопку «L» для сброса секундомера в 00'00"00.

О памяти секундомера

Каждый раз, когда Вы выполняете операции секундомера, измеренное время автоматически записывается в память вместе с датой измерения. В память можно записать до 30 времен этапов/ промежуточных времен. Если Вы выполнили более 30 операций измерения времен этапов/ промежуточных времен, память будет содержать последние 29 времен (с 1 по 29) и финальное время этапа и промежуточное время (30).

- Содержимое памяти стирается каждый раз, когда запускается новая операция секундомера.
- Финальное время событие или финальный этап и промежуточное время записывается в память, когда Вы нажимаете кнопку «L» для сброса секундомера в нулевое значение.

РЕЖИМ ПРОСМОТРА РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Используйте кнопку «С» для того чтобы войти в Режим Просмотра результатов.



- Верхний дисплей сначала отобразит дату измерения, которая далее изменится на номер этапа / промежуточного времени и затем на самое старое время этапа из памяти. Нижний дисплей отображает промежуточное время.
- 2. Нажмите кнопку «В» для прокручивания вперед записанных данных и кнопку «L» для прокручивания данных назад.
- Если в тот момент, когда Вы вошли в Режим Просмотра результатов память не содержит никаких данных, на верхнем дисплее появляется сообщение **REC - - - -**.

Как удалить данные из памяти

Для того, чтобы удалить все текущие данные из памяти, в Режиме Просмотра результатов нажмите и удержите кнопку «А» до тех пор, пока на верхнем дисплее не появится сообщение **REC - - - -**.

РЕЖИМ ТАЙМЕРА



Таймер с обратным отсчетом времени может быть установлен в диапазоне от 1 секунды до 24 часов. Когда время при обратном отсчете достигнет 00, раздается звуковой сигнал.

- Функция обратного отсчета времени выполняется в Режиме Таймера, в который можно войти, используя кнопку «С».
- Вы можете выбрать автоповтор, который автоматически перезапускает таймер с первоначально установленного значения каждый раз, когда обратный отсчет времени достигает нуля.

Использование Таймера

Нажмите кнопку «В» в Режиме Таймера для запуска обратного отсчета.

- Когда обратный отсчет времени закончится при выключенном автоповторе, раздается звуковой сигнал длительностью 10 секунд, который можно прервать нажатием любой кнопки. Таймер автоматически сбрасывается в стартовое значение по окончании звукового сигнала.
- Нажатие кнопки «В» во время обратного отсчета времени ставит таймер на паузу. Повторное нажатие этой кнопки приводит к продолжению обратного отсчета времени.
- Для того чтобы остановить операцию обратного отсчета времени, вначале поставьте Таймер на паузу (нажав кнопку «В») и затем нажмите кнопку «L». Время обратного отсчета вернется в исходную величину.

Установка времени обратного отсчета

1. Нажмите и удержите кнопку «А» в Режиме Таймера. Значение часов мигает на дисплее, так как оно выбрано для установки.
2. Нажмите кнопку «С» для перехода мигающего значения в другие разряды в следующей последовательности:



3. Когда мигает разряд часов, минут или секунд, нажмите кнопку “В” для увеличения выбранного значения и кнопку «L» для его уменьшения. Удержание этой кнопки в нажатом состоянии изменяет показания на высокой скорости.

- Выбрав 24-часовой отрезок времени, установите время 0:00’00.

4. После установки времени обратного отсчета нажмите кнопку “А” для возвращения в исходный Режим Таймера.

Включение и выключение автоповтора

1. В Режиме Таймера нажмите кнопку “L” для включения (на экране индикатор **AUTO REPEAT**) и выключения (индикатор отсутствует) автоповтора.

- Когда обратный отсчет времени дойдет до 00 и при этом будет включен автоповтор, по окончании звукового сигнала автоматически начинается обратный отсчет времени со стартового значения. Вы можете остановить этот процесс, нажав кнопку “В” и искусственно сбросить время в стартовое значение нажатием кнопки “L”.
- Обычно, звуковой сигнал по окончании обратного отсчета времени продолжается 10 секунд. Если Вы используете автоповтор при стартовом значении не более 10 секунд, часы по окончании обратного отсчета времени издадут один короткий звуковой сигнал.



РЕЖИМ БУДИЛЬНИКА

Вы можете установить 5 независимых будильников с часами, минутами, месяцем и датой. Когда будильник включен, звуковой сигнал длится 20 секунд в установленное время.

Когда включен ежечасный сигнал, часы издадут 2 коротких звуковых сигнала в начале каждого часа.

индикатор режима месяц : дата



ежечасный сигнал часы : минуты

- Функции звуковых сигналов можно выполнять в Режиме Будильника, в который можно войти, используя кнопку «С».
- Номер будильника (от 1 до 5) отображается на экране. Индикатор SIG появляется вместо номера будильника на экране ежечасного сигнала.

Типы будильника

Вы выбираете тип будильника в зависимости от того, какую информацию хотите установить.

*Ежедневный будильник

Устанавливается время звукового сигнала, часы и минуты. Этот тип будильника обеспечивает звонок каждый день в установленное время.

* Будильник с датой

Установите месяц, дату и время звукового сигнала, часы и минуты. Этот тип будильника обеспечивает звуковой сигнал в установленное время в определенный день.

*Будильник со звуковым сигналом в течение месяца

Установите месяц и время звукового сигнала, часы и минуты. Этот тип будильника обеспечивает звонок каждый день в установленное время в течение определенного месяца.

*Ежемесячный будильник

Установите дату и время звукового сигнала, часы и минуты. Этот будильник обеспечивает звонок каждый месяц в установленное время и дату.

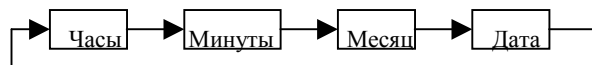
Установка будильника

1. В Режиме Будильника нажмите кнопку «В» для того чтобы выбрать необходимый тип будильника.



2. Выбрав тип звукового сигнала, нажмите и удержите кнопку “А” в режиме Будильника, чтобы на дисплее замигало значение часа.

- В это время будильник автоматически включается.
- 3. Нажмите кнопку “С” для перехода мигающих значений из разряда в разряд в следующей последовательности.



- 4. Когда часы, минуты, месяц или дата находятся в мигающем состоянии, нажмите кнопку “В” для увеличения их значения или кнопку «L» для его уменьшения.
- При типе будильника, не требующем установки месяца (ежедневный и ежемесячный будильник), в разряде месяца установите «- -». Нажимайте кнопки “В” или “L” до появления этого маркера вместо цифры, обозначающей месяц (между 12 и 1) во время мигания значения месяца.
- При типе будильника, не требующем установки числа (ежедневный будильник, будильник в течение месяца), в разряде даты установите «- -». Нажимайте кнопки “В” или “L” до появления этого маркера вместо цифры, обозначающей дату (между 31 и 1) во время мигания значения даты.
- Когда Вы пользуетесь 12-часовым форматом, проследите, чтобы время до полудня (индикатор А) и после полудня (индикатор Р) было установлено правильно.
- 5. Нажмите кнопку “А” для возвращения в исходный Режим Будильника.

Работа будильника

Звуковой сигнал будильника раздается в установленное время и продолжается 20 секунд, для того чтобы прервать его, нажмите любую кнопку.

Проверка будильника

В Режиме Будильника нажмите кнопку «L» для проверки звукового сигнала.

Включение и выключение будильника и ежечасного сигнала

1. В Режиме Будильника нажмите кнопку “В” для того чтобы выбрать будильник или ежечасный сигнал.
2. Когда Вы выбрали необходимый звуковой сигнал, нажмите кнопку «L» для его включения или выключения.



Обозначает включенный будильник



Обозначает включенный ежечасный сигнал.

- Индикаторы будильника и ежечасного сигнала остаются на экране во всех режимах, если эти функции включены.
- Если включен любой из будильников, индикатор выбранного типа остается на экране при переходе в другой режим.

ФУНКЦИЯ АУТОПОДСВЕТКИ

Для подсветки Ваших часов используется электролюминесцентная панель, облегчающая считывания показаний дисплея в темноте. Часы также содержат автоматическую подсветку, которая включается при повороте руки к себе.



Индикатор включенной автоподсветки

- Для того чтобы эта функция работала, она должна быть включена (на ее включение указывает индикатор AUTO ☀).

Принудительное включение подсветки

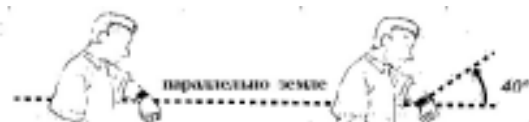
- В любом режиме (за исключением режима Будильника) нажмите кнопку «L» для подсветки экрана на две секунды.

- Эта операция подсвечивает часы, независимо от того, включена ли автоподсветка.

Как включить автоподсветку

Включение этой функции приводит к тому, что часы подсвечиваются в течение 2-х секунд каждый раз, когда Вы поворачиваете их к себе так, как показано на рисунке в любом режиме (кроме Режимы Измерения пульса). Важно, что автоподсветка этих часов включается только тогда, когда достаточно стемнеет. Она не сможет включиться при ярком свете. Вы можете выбрать один из трех уровней чувствительности, от которых зависит срабатывание автоподсветки.

Расположите руку так, чтобы часы находились в горизонтальном положении, а затем поверните руку с часами к себе примерно на 40 градусов. При этом включится подсветка экрана.



Предупреждение!

- Нельзя считывать показания часов в темноте, взбираясь на гору или в других труднопроходимых местах. Это очень опасно и может привести к травме.
- Нельзя считывать показания часов, если Вы идете по обочине дороги или там, где ездят машины. Это рискованно и может привести к несчастному случаю.
- Нельзя считывать показания часов во время езды на велосипеде, а также управляя мотоциклом и автомобилем. Это опасно и может привести к несчастному случаю.
- Прежде чем приступить к управлению транспортным средством, проверьте, отключена ли на Ваших часах функция автоподсветки. Внезапное непреднамеренное срабатывание автоподсветки может отвлечь Ваше внимание и привести к несчастному случаю.

Включение и выключение автоподсветки

В Режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку «B» на две секунды для включения (на дисплее индикатор AUTO ☀) и выключения (индикатор отсутствует) функции автоподсветки.

- Индикатор автоподсветки появляется на дисплее во всех режимах (за исключением Режимы Измерения пульса), когда включена эта функция.
- Нажмите кнопку «B» для переключения между экранами даты и температуры.

Как выбрать уровень включения автоподсветки



L – 2: Нормальная чувствительность

L – 3: Низкая чувствительность (Подсветка не включится, пока полностью не стемнеет).

3. Нажмите кнопки «A», «C» или «P» для возврата в Режим Текущего времени.

1. В любом режиме нажмите и удержите кнопку «C», для того чтобы на экране замигал уровень срабатывания автоподсветки.

2. Нажмите кнопку «B» или «L» для циклического изменения трех уровней срабатывания.

- L – 1: Высокая чувствительность (Подсветка включается как только станет слегка темнеть).

Справочная информация

Этот раздел содержит более подробную техническую информацию об операциях часов, а также меры предосторожности и указания по выполнению различных функций.

Операция автовозврата

- После того, как Вы закончили выполнения операции в режимах Просмотра Результатов и Таймера нажмите кнопку «C» для возврата в Режим Текущего времени.
- Если во время мигания цифрового значения в течение двух – трех минут Вы не нажали ни одной кнопки, часы автоматически выходят из режима установки.

Прокручивание показаний

Кнопки «B» и «L» используются в различных режимах для прокручивания устанавливаемых значений через экран. Длительное нажатие на эти кнопки изменяет показания в ускоренном режиме.

12-/24-часовой формат представления времени

Выбранная в Режиме Текущего времени 12- или 24-часовая система измерения времени распространяется также на Режим Звуковых сигналов.

- При использовании 12-часового формата слева от значения часа в диапазоне от полудня до 11:59 вечера появляется индикатор P. От полуночи до 11:59 утра на экране индикатор A.
- При использовании 24-часового формата время отображается в диапазоне от 0:00 до 23:59 в сопровождении индикатора 24.

Режим Текущего времени

- День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.
- Год можно установить в диапазоне от 1995 г. до 2039 г.
- Часы содержат автоматический встроенный календарь, с соответствующим количеством дней в месяцах и поправкой на високосный год. Установив время один раз, Вы можете его не переустанавливать, исключая случай замены батареек.

Положение Вашего пальца на фотодатчике

Следующая информация пригодится Вам для обеспечения оптимального режима измерения пульса.

Как поместить кончик пальца на фотодатчик

Обратите внимание на следующие моменты при возникновении проблем во время измерения пульса.

Правильно

Поместите палец так, чтобы фотодатчик был прикрыт подушечкой пальца, но не его кончиком. Если Ваш ноготь побелел, это значит, что



Вы прижали его слишком сильно. Попробуйте сначала слегка прижать кончик пальца и затем, надавливая вниз, осуществить регулировку, глядя на часы, чтобы определить, начались ли измерения.



Важно

Если Вам сложно действовать пальцем после физических упражнений, попробуйте обхватить другую руку как показано на рисунке.

Неправильно

- Палец стоит слишком вертикально.
- Палец не покрывает фотодатчик полностью.
- Палец слишком далеко от фотодатчика.



Кончик пальца во время измерения

Для обеспечения нормального измерения пульса каждый раз выполняйте следующие правила:

- Не изменяйте давления Вашего пальца на фотодатчик.
- Не двигайте палец на фотодатчике.
- Разомните палец перед тем, как производить измерение.
- Избегайте яркого света при измерении.
- Во время измерения оставайтесь в покое и не разговаривайте.
- Начав процедуру измерения, поместите палец на фотодатчик как можно скорее.
- Снимите кольца и другие предметы, которые могут ограничить нормальную циркуляцию крови.

Внимание:

Следующие факторы могут затруднить и даже сделать невозможным получение правильных показаний пульса.

- Сильная аритмия. Волны пульса нестабильны, поэтому фотодатчик не может определить их должным образом.
- Атеросклероз или другие причины нарушения кровообращения. Кровообращение в пальце затруднено, поэтому фотодатчик не может обнаружить волны пульса.
- Толстая кожа кончиков пальцев. Толстая кожа препятствует прохождению инфракрасных лучей через кончики пальцев. Это затрудняет снятие показаний фотодатчиком.

О фотодатчике

Система измерения пульса Ваших часов представляет собой высоко чувствительный фотодатчик, который определяет, сколько инфракрасных лучей было поглощено гемоглобином в крови во время ее прохода через капилляры кончиков Ваших пальцев. Изменение относительной интенсивности инфракрасного излучения преобразуется фотодатчиком в числовое значение пульса.



(1) Излучающий светодиод вырабатывает инфракрасное излучение.

(2) Фотодатчик фиксирует изменение количества отраженных инфракрасных лучей и количество лучей, проходящих через пальцы.

- Вышеописанный процесс требует, чтобы Ваши пальцы были помещены на фотодатчик правильно и соблюдены все условия и состояния. Иначе точные измерения будут

невозможны.

Работа подсветки

- Подсветка остается на экране в течение двух секунд с момента нажатия кнопки «L», даже если часы в это время уже светились. Если Вы в течение пяти секунд не отпустите эту кнопку, подсветка автоматически выключится.
- Подсветка Ваших часов работает на электролюминесцентных элементах, которые теряют свою мощность после очень большого срока использования.
- Подсветку трудно разглядеть, когда на часы падают прямые солнечные лучи.
- Во время освещения дисплея часы испускают слышимый сигнал. Это происходит потому что элементы подсветки вибрируют и не являются показателем неисправности часов.
- Подсветка автоматически отключается во время подачи звуковых сигналов.

Дополнительная информация об автоподсветке

- Часы не предназначены для ношения на внутренней стороне запястья. Такой способ ношения часов может вызвать непреднамеренное срабатывание автоподсветки, что сокращает срок службы батареи. Если Вы все же хотите носить часы таким образом, отключите функцию автоподсветки.
 - Подсветка автоматически отключается через 2 секунды, даже если Вы продолжаете держать руку под прежним углом.
 - Подсветка может не сработать, если рука будет отклонена от указанного положения более чем на 15 градусов от параллели влево или вправо. Следите, чтобы Ваша рука была параллельна земле.
- Статические электрические или магнитные поля служат препятствием правильной работе автоподсветки. Если автоподсветка не работает, попытайтесь перевести часы в стартовую позицию (параллельно земле) и поверните их обратно по направлению к себе. Если это не помогло, встряхните рукой максимально вниз и снова поставьте в исходное положение.
- При определенных условиях подсветка может включиться лишь через 1 секунду после того, как Вы выполните указанные выше действия. Это является вполне допустимым и не означает, что Ваши часы неисправны.
- Для того чтобы защитить батарею от выхода из строя, автоподсветка автоматически отключается приблизительно через 24 часа после включения.
- Часы могут неправильно оценить текущий уровень освещенности, в тот момент, когда осуществляется их облучение инфракрасными лучами.



Калибровка температурного датчика

Датчик этих часов калибруется на заводе-изготовителе перед выпуском и последующая калибровка обычно не требуется. Однако, если обнаруживается заметная ошибка в выдаваемых часами показаниях температуры, то Вы можете откалибровать датчик с тем, чтобы скорректировать ошибки.

Внимание!

Неправильная калибровка температурного датчика этих часов может привести к неверным показаниям. Внимательно прочитайте следующие далее указания:

- Сравните показания, полученные при помощи этого датчика с показаниями другого точного и надежного термометра.
- Если требуется регулировка, снимите часы и подождите 20 – 30 минут для того, чтобы температура стабилизировалась.
- Вы можете регулировать температуру в диапазоне от $-20.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $60.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ точностью $\pm 0.9\text{ }^{\circ}\text{C}$ от текущих показаний температуры (производится заводом)

Как выполнить калибровку температурного датчика



1. В Режиме Текущего времени нажмите кнопку «В» для вывода экрана температуры.
2. Нажмите и удержите кнопку «А» до тех пор, пока не замигает значение температуры.
3. Каждое нажатие кнопки «В» увеличивает показания температуры на 0.1 С и каждое нажатие кнопки «L» уменьшает

его.

- Нажатие «В» и «L» одновременно возвращает часы к заводской калибровке.
4. Нажмите кнопку «А» для возврата к экрану Температуры.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Точность хода при нормальной температуре: +/-15 секунд в месяц

Режим текущего времени:

Часы, минуты, секунды, индикатор до полудня/после полудня, месяц, дата, день недели

Временная система:

Переключатель между 12- и 24-часовым форматом

Календарная система:

Авто-календарь запрограммированный от 1995 до 2039 года

Термометр: Диапазон измерений и показаний: от -20.0 С до 60.0 С

Шаг измерения: 0.1 С

Время измерения: Первое измерение при переходе к экрану температуры, затем каждую минуту в Режиме Текущего времени.

Другие функции: калибровка температурного датчика.

Измерение пульса: 2 минуты последовательного измерения пульса

Показания дисплея: частота пульса, график пульса

Диапазон измерений и показаний: от 30 до 200 ударов в минуту

Формат измерения: Измерение пульса, биологическая обратная связь (с установкой контрольного пульса)

Режим Секундомера

Шаг измерения: 1/100 секунды (первые 10 часов), 1 секунда (по прошествии 10 часов)

Диапазон измерения: 99 часов, 59 минут, 59 секунд

Режимы измерения: Полное время, промежуточное время/ время этапа

Вместимость памяти: до 30 этапов/ промежуточных времен

Режим Таймера: Звуковой сигнал по окончании обратного отсчета времени

Шаг измерения: 1 секунда

Вводимый диапазон: от 1 секунды до 24 часов

Другое: Функция автоповтора

Режим Будильника:

5 Многофункциональных будильников, ежечасный сигнал

Другое: Функция подсветки (электролюминесцентная панель), Автоподсветка (работает только в полной темноте), Устойчивость к низким температурам (-20 С / -4 F)

Батарея: Одна литиевая батарея (Тип CR2016)

Приблизительный срок службы 3 года (Предполагается 2.5 секунды работы подсветки и 20 секунд работы будильника в день, измерения пульса 1 мин. в день).

При изменении условий эксплуатации срок службы батареи сокращается следующим образом:

- 3 операции подсветки (7.5 секунд) в день – примерно 2.5 года
- Измерение пульса в течение 2 минут в день – примерно 2.4 года

- Измерение пульса в течение 3 минут в день – примерно 1.9 года