

Руководство пользователя

Прежде всего прочтите эту важную информацию

Батарея.

- В приобретенных вами часах батарея питания устанавливается на фабрике и должна быть немедленно заменена при первых признаках недостаточности питания (не включается подсветка, тусклый дисплей) у ближайшего к вам дилера или дистрибьютора фирмы «CASIO».

Защита от воды.

- Часы классифицируются по разрядам (с I по V) в соответствии со степенью их защищенности от воды. Уточните разряд ваших часов с помощью приведенной ниже таблицы, для правильной эксплуатации ваших часов.

Разряд	Маркировка на корпусе	Брызги, дождь и т.п.	Плавание, мытье машины и т.п.	Подводное плавание, ныряние и т.п.	Ныряние с аквалангом
I	-	Нет	Нет	Нет	Нет
II	WATER RESISTANT	Да	Нет	Нет	Нет
III	50M WATER RESISTANT	Да	Да	Нет	Нет
IV	100M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Нет
V	200M WATER RESISTANT 300M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Да

Примечания для соответствующих разделов:

- I. Часы не защищены от воды. Избегайте попадания любой влаги.
 - II. Не вытаскивайте коронку, если часы мокрые.
 - III. Не нажимайте кнопки часов под водой.
 - IV. Если часы подверглись воздействию соленой воды, то тщательно промойте их и вытрите насухо.
 - V. Часы могут использоваться при погружении с аквалангом (за исключением таких глубин, при которых требуется гелиево-кислородная смесь).
- Особенностью некоторых защищенных от воды часов является наличие у них кожаных ремешков. Не надевайте эти часы во время плавания или какой-либо другой деятельности, при которой ремешок погружается в воду.

Уход за вашими часами

- Никогда не пытайтесь вскрывать корпус и снимать заднюю крышку.
- Замена резиновой прокладки, защищающей часы от попадания воды и пыли, должна осуществляться через каждые 2-3 года.
- Если внутрь часов попадет влага, то немедленно проверьте их у ближайшего к вам дилера или дистрибьютора фирмы CASIO.

- Не подвергайте часы воздействию предельных температур.
- Хотя часы рассчитаны на использование их в обычных условиях, тем не менее вы должны избегать грубого обращения с ними и не допускать их падения.
- Не пристегивайте ремешок слишком сильно. Между вашим запястьем и ремешком должен проходить палец.
- Для очистки часов и ремешка используйте сухую мягкую ткань, либо мягкую ткань, смоченную в водном растворе мягкого нейтрального моющего средства. Никогда не используйте легко испаряющимися средствами (например такими, как бензин, растворители, распыляющиеся чистящие средства и т.п.).
- Когда вы не пользуетесь вашими часами, храните их в сухом месте.
- Избегайте попадания на часы бензина, чистящих растворителей, аэрозолей из распылителей, клеящих веществ, краски и т.п. Химические реакции, вызываемые этими материалами, приводят к повреждению прокладок, корпуса и полировки часов.
- Особенностью некоторых моделей часов является наличие на их ремешке изображений, выполненных шелкографией. Будьте осторожны при чистке таких ремешков, чтобы не испортить эти рисунки.

Для часов с пластмассовыми ремешками...

- Вы можете обнаружить белесое порошкообразное вещество на ремешке. Это вещество не вредно для вашей кожи или одежды и может быть легко удалено путем простого протирания куском ткани.
- Попадание на пластмассовый ремешок пота или влаги, а также хранение его в условиях высокой влажности может привести к повреждению, разрыву или растрескиванию ремешка. Для того, чтобы обеспечить длительный срок службы пластмассового ремешка, при первой возможности протирайте его от грязи и воды с помощью мягкой ткани.

•

Для часов с флуоресцентными корпусами и ремешками...

- Длительное облучение прямыми солнечным светом может привести к постепенному исчезновению флуоресцентной окраски.
- Длительный контакт с влагой может вызвать постепенное исчезновение флуоресцентной окраски. В случае попадания на поверхность часов любой влаги, как можно скорее сотрите ее.
- Длительный контакт с любой другой намоченной поверхностью может привести к обесцвечиванию флуоресцентной окраски. Следите за отсутствием влаги на флуоресцентной поверхности и избегайте ее контакта с другими поверхностями.
- Сильное трение поверхности, имеющей нанесенную флуоресцентную краску, о другую поверхность может привести к переносу флуоресцентной краски на эту поверхность.

Фирма «CASIO COMPUTER CO., LTD» не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб, который может возникнуть при использовании этих часов, и не принимает никаких претензий со стороны третьих лиц.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ



На рисунке изображен общий вид часов в Режиме Текущего времени.

Нажмите кнопку “С” для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности:

Режим Текущего Времени → Режим Барометра → Режим Высотометра → Режим Звукового Сигнала → Режим Секундомера → Режим Текущего Времени.

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

• В Режиме Текущего Времени нажмите кнопку “В” для подсветки дисплея.

• В Режиме Текущего Времени нажмите кнопку “D” для переключения внутри 12/24 часового формата.

Установка времени и даты

1. Нажмите кнопку “А” в Режиме Текущего Времени. Изображение секунд начнет мигать.
2. Нажмите кнопку “С” для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности: Секунды → Часы → Минуты → Год → Месяц → Число → Секунды.
3. Если вы выбрали для коррекции секунды (изображение секунд мигает), нажмите кнопку “D” для сброса значения счетчика секунд в 00. Если вы нажмете кнопку “D” при значении счетчика секунд между 30 и 59, то значение счетчика установится в 00 и 1 прибавится к счетчику минут, если значение счетчика секунд будет между 00 и 29, то изменение счетчика минут не произойдет.
4. Для изменения значений минут и т.д., используйте кнопки “D” для увеличения и кнопку “В” для уменьшения значений.
- Удерживание кнопки в нажатом состоянии позволяет изменять значения с большей скоростью.
- День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.
- Дата может быть установлена в пределах от 1 января 1990г. до 31 декабря 2029г.
5. После установки даты и времени, нажмите кнопку “А” для возврата в Режим Текущего времени.
6. Если вы не будете нажимать кнопки в течении некоторого времени, то часы автоматически перейдут в режим Текущего времени.

РЕЖИМ БАРОМЕТРА



Часы снабжены датчиком измерения атмосферного давления.

Переключение шкалы датчика

1. В Режиме Барометра нажмите кнопку “А”. Через несколько секунд на дисплее замигает индикация единиц измерения.
2. Нажмите кнопку “С” для выбора единицы измерения: миллибары (mb) или дюйм.Рт.ст. (in/Hg).
3. После окончания установок нажмите кнопку “А” для

возврата в Режим Барометра.

График атмосферного давления

Измерения начинаются при входе в Режим Барометра и производятся каждые 3 часа, начиная с полночи. Берутся два значения двухсекундных измерений и выводится среднее значение давления. Все измеряемые значения изображаются на графике дисплея часов.

1. График изображает значения за последние 15 часов.
2. Мигающий курсор графика обозначает последнее измерение.
3. График возрастает или снижается при изменении значения давления на 2 мб (0.05 дюйм.Рт.ст.).
4. При резком изменении температуры некоторые участки графика могут пропадать, изображение восстановится при нормализации температуры.

Следующие условия могут нарушить изображение графика:

Измерения выходят за рамки диапазона (610мб – 1050мб/18.00 – 31.00дюйм.Рт.ст.).

Неполадки датчика
Низкий заряд батареи

Мониторинг атмосферного давления

Измерения атмосферного давления проводятся каждые 3 секунды в течение первых 5 минут, затем каждую минуту.

- Показания атмосферного давления представлены в 1мб (0.05дюйм.Рт.ст.).
- Диапазон измерений 610 – 1050мб (18.00 – 31.00дюйм.Рт.ст.).
- Если измеряемое атмосферное давление выходит за рамки диапазона датчика (610-1050мб или 18.00-31.00дюйм.Рт.ст.), на дисплее появляется индикация “----”. Показания восстановятся, как только давление нормализуется.
- Если в течение 5-6 часов вы не производите никаких операций с кнопками в данном режиме, часы автоматически переходят в Режим Текущего Времени.

Изображение разницы измерений давления

Как только начинается измерение атмосферного давления в Режиме Барометра первое значение берется за основное. Каждое последующее значение сравнивается с первым, и разница изображается на дисплее. Измерения разницы ведутся каждые 2 секунды в течение первых 5 секунд, затем каждую секунду.

1. В Режиме Барометра нажмите кнопку “D” для переключения на дисплее изображения разницы давления. В это же время начнется измерение времени.
2. Вы можете остановить измерение времени, нажав кнопку “В”. Для возобновления измерения нажмите снова кнопку “В”.
3. Нажатие кнопки “D” обеспечивает переход обратно в Режим Барометра. При этом измерение времени не останавливается. Для возврата к дисплею изображения разницы давлений нажмите кнопку “D” снова.
4. Если вы хотите остановить вычисление разницы давлений и вернуться в Режим Барометра нажмите кнопку “А”.

Калибровка датчика атмосферного давления

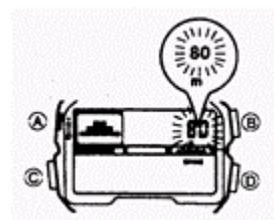
Датчик откалиброван производителем и не нуждается в предварительной калибровке перед началом использования. При значительной погрешности в показаниях, датчик может быть откалиброван повторно.

1. В Режиме Барометра нажмите и удерживайте кнопку “А” до появления значения давления.
2. Используйте кнопки “D” для увеличения или кнопку “B” для уменьшения указанного значения на 1мб (0.05дюйм.Рт.ст).
3. Одновременное нажатие кнопок “B” и “D” сбрасывает значение барометра в значение, установленное на фабрике.
4. Нажмите кнопку “А” для сохранения установок и возврата в Режим Барометра.

РЕЖИМ ВЫСОТОМЕТРА

Встроенный в часы высотомер использует датчик давления для вычисления высоты согласно Международным Атмосферным Стандартам.

- Высотомер автоматически измеряет ваше текущее местоположение. Как только вы входите в Режим Высотометра измерения ведутся каждые 3 секунды в течение первых пяти минут, дальше измерения производятся каждую минуту.
- Вычисления высоты на основе показаний датчика атмосферного давления не точны.
- Не используйте высотомер для определения высоты в ситуациях, когда важна точность измерений.
- Резкие изменения температуры могут повлиять на измерения давления.



Переключения режима представления измерений

1. В Режиме Высотомера нажмите кнопку “А” до появления единиц измерения высоты.
2. Нажмите кнопку “С” для выбора единицы измерения: метры (m) или футы (ft).
3. Нажмите кнопку “А” для возврата в обычный Режим Высотомера.

Мониторинг показаний высотомера

- Диапазон измерений высоты: -4000 – 4000м (-13120 – 13120 футов).
- На дисплее появляется индикация “----”, если измерения высоты выходят за рамки диапазона. Показания возобновятся при нормализации высоты.
- Если в течение 5-6 секунд вы не проводите никаких операций в Режиме Высотометра, часы автоматически переходят в Режим Текущего Времени.

Изображение максимального значения давления

Максимальное значение высоты автоматически фиксируется в памяти часов. Для его изображения на дисплее нажмите кнопку “B” в Режиме Высотометра. Для удаления этого значения нажмите кнопку “D” до появления звукового сигнала. Таким образом следующее значение фиксируется как максимальное.

Изображение разницы измерений высоты

Как только начинается измерение высоты в Режиме Высотометра первое значение берется за основное. Каждое последующее значение сравнивается с первым, и разница

изображается на дисплее. Измерения разницы ведутся каждые 2 секунды в течение первых 5 секунд, затем каждую секунду. Вы можете проводить измерения в течение 24 часов.

1. В Режиме Высотометра нажмите кнопку “D” для переключения на дисплей изображения разницы давления. В это же время начнется измерение времени.
2. Нажатие кнопки “D” обеспечивает переход обратно в Режим Барометра. При этом измерение времени не останавливается. Для возврата к дисплею изображения разницы давлений нажмите кнопку “D” снова.
3. Если вы хотите остановить вычисление разницы давлений и вернуться в Режим Высотометра нажмите кнопку “А”.

Измерение скорости

1. Нажмите кнопку “D” в Режиме Высотометра для начала измерений времени.
 2. Нажмите кнопку “B” для остановки измерения времени. При этом на дисплее появится изображение средней скорости подъема или спуска.
 3. Нажмите кнопку “B” снова для возобновления отсчета времени.
 4. Нажмите кнопку “А” после окончания измерений и возврата в Режим Высотометра.
 - При скорости 0 +999м/час (0 +2,999 фут/час) значение скорости приводится в м/час (фут/час).
- При скорости более +999м/час (+2,999 фут/час) значение скорости приводится м/минуту (фут/минуту).

Калибровка датчика высоты

Датчик откалиброван производителем и не нуждается в предварительной калибровке перед началом использования. При значительной погрешности в показаниях, датчик может быть откалиброван повторно.

1. В Режиме Высотометра нажмите и удерживайте кнопку “А” до появления индикации значения высотомера.
2. Каждое нажатие кнопки “D” увеличивает значение высотомера на 5 метров (20 футов), каждое нажатие кнопки “B” уменьшает его.
3. Вы можете произвести калибровку датчика в диапазоне от -4000 до 4000 метров (от -13120 до 13120 футов).
4. Одновременное нажатие кнопок “B” и “D” сбрасывает значение высотомера в значение, установленное на фабрике.
5. Нажмите кнопку “А” для сохранения установок и возврата в Режим Высотометра.

РЕЖИМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Вы можете установить различные ежедневные звуковые сигналы. В установленное время звуковой сигнал включится на 20 секунд. Если включен режим индикации начала часа, короткий звуковой сигнал будет подаваться в начале каждого часа.

Типы звуковых сигналов

Тип звукового сигнала зависит от информации, установленной на будильнике.

• Установка ежедневного будильника

Установите часы и минуты звукового сигнала. В разряде месяца установите значение “-” и в разряде даты “--”. Этот тип установки обеспечит звуковой сигнал ежедневно в установленное время.

• Установка будильника с датой

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

• Установка будильника в течение месяца

Установите месяц, часы и минуты звукового сигнала. Выберите “-” в разряде даты. Этот тип будильника обеспечивает звуковой сигнал в установленное время каждый день в течение одного месяца.

• Установка ежемесячного будильника

Установите дату, часы и минуты звукового сигнала. В разряде месяца выберите “-”. Этот тип будильника обеспечивает звуковой сигнал каждый месяц в установленное время в определенный день.

Установка будильника

1. В Режиме Звуковых Сигналов нажмите на кнопку “D” для выбора типа сигнала:

Alarm1 → Alarm2 → Alarm3 → Сигнализация начала часа – Alarm1.

2. После того как Вы выбрали тип звукового сигнала, нажмите и удержите кнопку “A”.

Цифровое значение в разряде часов, начинает мигать, так как оно выбрано для установки. В этот момент будильник автоматически включается.

3. Нажмите кнопку “C” для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности:

Часы – Минуты – Месяц – День – Часы.

4. Нажмите кнопку “D” для увеличения выделенной цифры и кнопку “B” для ее уменьшения. Удержание кнопок в нажатом состоянии позволяет изменять показания в ускоренном режиме.

• При вводе индикации “-” в разряде месяца нажмите кнопки “D” или “B” до появления этой индикации.

• При вводе индикации “--” в разряде даты нажмите кнопки “D” или “B” до появления этой индикации (между значениями 1 и 31).

• Формат (12-часовой или 24-часовой) соответствует формату, выбранному Вами при установке текущего времени.

• Когда Вы пользуетесь 12-часовым форматом, будьте внимательны, чтобы правильно установить время до полудня или после полудня.

5. После того как Вы закончили установку, нажмите кнопку “A” для возвращения в Режим Звуковых сигналов.

Включение/выключение будильника и сигнализации начала часа

1. В режиме Звуковых сигналов нажмите на кнопку “D” для выбора звукового сигнала.

2. Когда выбран необходимый Вам сигнал, нажмите на кнопку “B” для того, чтобы включить или выключить его.

Проверка звучания будильника

Нажмите и удержите кнопку “D” в Режиме Звукового Сигнала.

РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

Режим Секундомера позволяет регистрировать отдельные отрезки времени, время с промежуточным результатом и время двойного финиша.

Рабочий диапазон Общего измеряемого времени ограничен 23 часами 59 минутами 59,99 секундами.

а) Измерение отдельных отрезков времени

D (Старт) → D (Стоп) → D (Повторный старт) → D (Стоп) → B (Сброс)

б) Измерение времени с промежуточным результатом

D (Старт) → B (Промежуточный результат) → B (Продолжить) → D (Стоп) → B (Сброс)

в) Двойной финиш

D (Старт) → B (Разделение. Первый финиш) → D (Второй финиш. На дисплее результат 1-го финиша) → B (Отмена разделения. На дисплее результат 2-го финиша) → B (Сброс)

СИГНАЛИЗАЦИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ

При возникновении неполадок автоматически прекращаются любые измерения часов.

• Мигающий индикатор “ERROR” означает неполадки датчиков.

• Мигающий индикатор “BATTERY” сигнализирует о разряде элемента питания или предельном значении температуры.

При возникновении любого рода неисправностей, немедленно обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность хода при нормальной температуре +-15сек. в месяц

Режим текущего времени

Час, минуты, секунды, «До полудня» / «После полудня» (P), год, месяц, число, день недели.

Календарная система

Автоматический календарь с 1990г. по 2029г.

Режим звуковых сигналов

Различные ежедневные звуковые сигналы, индикация начала часа.

Режим секундомера

1/100 сек.

Точность измерения

23 часа 59 мин. 59,99 сек.

Максимальный диапазон измерений

Режимы измерений

Отдельные отрезки времени, разделенное время, режим двойного финиша.

Барометр

Рабочий диапазон 610-1050мб (18.00 – 31.00 дюйм.Рт.Ст.)

Единица измерений

1мб (0.05 дюйм.Рт.ст.)

Прочее

Калибровка датчика, График измерений давления.

Режим измерений разницы давления

Диапазон измерений -440 – 440мб (-13.00 – 13.00дюйм.Рт.ст.)

Единица измерений

1мб (0.05дюйм.Рт.ст.)

Рабочий диапазон

приблизительно 440мб (13.00дюйм.Рт.ст) в диапазоне -610 – 1050мб (18.00 – 31.00дюйм.Рт.ст.).

Измерение времени

до 23 ч. 59мин. 59сек.

Высотомер
Режим измерения -4.000 – 4.000 м (-13120 – 13120 футов).
Рабочий диапазон приблизительно 4.000 м (13120 футов).
Единица измерения 5 м (20 футов).
Прочее Калибровка датчика, изображение максимального значения высоты.

Режим измерения разницы высоты
Режим измерения -4.000 – 4.000 м (-13120 – 13120 футов).
Единица измерения 5м (20футов).
Рабочий диапазон приблизительно 4.000м (13120 футов).
Измерение времени до 23ч. 59 мин. 59 сек.
Точность показаний датчиков

	Высотометр	Барометр
Неизменчивая температура	+-(высота x 4.5%+30м (100ф))	+-(давление x 4.5%+3мб (0.1дюйм.Рт.ст.))
Изменчивая температура	+/-120м с каждыми 10 С +/-400фт с каждыми 18 F	+/-16мб с каждыми 10 С +/-0.45дюйм.Рт.ст с каждыми 18F

Микроподсветка
Батарея питания
Срок службы

Две батареи (тип SR927W).
Около 2 лет из расчета ежедневного использования звукового сигнала в течение 20 сек.
ежедневного использования подсветки 1 сек./день.
использования высотометра 50 раз в течение 5 часов в год
использования барометра в течение 1 минуты в день