

CASIO®

# Module No. 2572, 2662



Руководство по пользованию функциями часов

SPS-300, GL-190

## ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПРОЧИТЕ ЭТУ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ

### Батарея

- Батарея, установленная в часы на заводе, разряжается во время их доставки и хранения. При первых признаках недостаточности питания (нечеткость изображения) необходимо заменить батарею у ближайшего к вам авторизованного сервиса «CASIO», либо у дистрибьютора фирмы «CASIO».

### Защита от воды

Для всех категорий часов запрещается:

- нажимать кнопки под водой;
- переводить стрелки под водой;
- отвинчивать переводную головку под водой;

Если часы подверглись воздействию соленой воды, то тщательно промойте их и вытрите насухо. Не надевайте часы на кожаном ремешке во время плавания. Избегайте длительного контакта кожаного ремешка с водой.

1

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

* Разряд	Маркировка корпуса	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	50 M WATER RESISTANT	Да	Да	Нет	Нет
IV	100 M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Нет
V	200 M WATER RESISTANT 300 M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Да

### Примечания

- Часы не защищены от воды. Избегайте попадания любой влаги;

2

- WR (Water Resistant) означает, что модель водонепроницаема согласно ISO 2281. Кратковременный контакт с водой не вызовет никаких проблем;
- С водозащитой в 5 Бар (50 метров) часы способны выдержать давление воды обозначенной величины и, соответственно, могут быть использованы во время принятия душа и кратковременного купания;
- Водозащита в 10 Бар (100 метров) означает, что часы могут быть использованы во время обычного плавания и ныряния под водой с трубкой;
- Водозащита в 20 Бар (200 метров) означает, что часы могут быть использованы при погружении с аквалангом (за исключением таких глубин, при которых требуется гелиево-кислородная смесь).

### Уход за вашими часами

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

3

- 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. У вас должен проходить палец между вашим запястьем и ремешком.
- Для очистки часов и ремешка используйте сухую мягкую ткань, либо мягкую ткань, смоченную в водном растворе мягкого нейтрального моющего средства. Никогда не пользуйтесь легко испаряющимися средствами (например, такими, как бензин, растворители, расплывающиеся 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 разрушению прокладок, корпуса и полировки часов.

4

- 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 прямым солнечным светом может привести к постепенному исчезновению флуоресцентной окраски.
- Длительный контакт с влагой может вызвать постепенное исчезновение флуоресцентной окраски.

5

- 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. Проверьте, удалена ли влага с 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.

При использовании изделия в условиях резких перепадов температур допускается незначительное образование конденсата на внутренней стороне стекла. Данное явление обусловлено законами физики и не является дефектом.

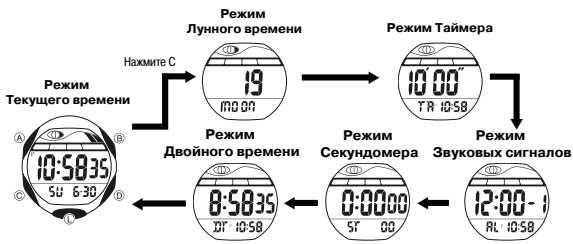
6

Данные Лунного времени, индикатор фазы луны и графики приливов и отливов, полученные в результате использования часов являются ориентировочными. Часы не должны использоваться в качестве точного навигационного прибора.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Нажмите кнопку "C" для изменения режима.
- Для того чтобы включить подсветку в любом режиме, нажмите на кнопку «L».

7



**РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ**

Этот режим используется для установки и просмотра времени и даты.

- График приливов показывает текущий уровень воды в соответствии с установленным временем.
- Индикатор фазы луны отображает текущую фазу луны в соответствии с установленным временем.

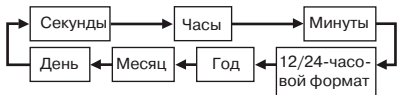
**Важно!**

- Вы не получите верных значений фазы и возраста луны и графика приливов если неправильно установите дату, время и данные своего часового пояса.



**Установка времени и даты**

1. В режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку "A", значение секунд замигает на дисплее, следовательно, Вы сможете его изменить.
2. Нажмите кнопку "C", для того чтобы перевести мигание цифр в другой разряд, согласно следующей последовательности.



3. Используйте кнопки «D» и «B» для изменения мигающего значения, как показано далее в таблице:

Значение	Операции с кнопками
Секунды	Нажатие «D» переустанавливает в 00.
Часы, минуты	Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение
12/24-часовой формат представления времени	Нажатие на «D» переключает экран между 12- и 24- часовым форматом представления
Год, месяц, дата	Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение

4. Для того чтобы выйти из режима установки, нажмите дважды на кнопку «A».
  - Первое нажатие на кнопку «A» вызовет экран установки разницы относительно времени по Гринвичу. Следующее нажатие на «A» отменит экран установки.
  - Выбранная в Режиме Текущего времени 12- или 24- часовая система измерения времени распространяется также на все остальные режимы.
  - День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.

**Данные Вашего часового пояса**

Для того чтобы получить правильные значения Фазы луны и Графика приливов, Вы должны верно установить данные Вашего часового пояса (разницу относительно времени по Гринвичу, долготу и лунный интервал приливов и отливов).

- Помните, что Вы должны прибавить 1 час к разнице относительно времени по Гринвичу для Вашего часового пояса каждый раз, когда переходите на Летнее время. При возвращении к Стандартному времени 1 час нужно будет отнять.
- Лунный промежуток приливов – это период времени от момента прохождения луны через точку орбиты над Вашей местностью до момента достижения наивысшего значения уровня воды во время прилива.
- Значение этого интервала отображается в часах и минутах.
- В конце данного руководства находятся таблицы, содержащие разницы относительно времени по Гринвичу, долготу и интервал приливов и отливов для различных городов мира.
- По умолчанию на заводе-изготовителе в качестве Местного времени установлены данные на Токио (Япония), - разница относительно времени по Гринвичу (+9.0), долгота восточная 140°E,

интервал приливов 5 часов 20 минут. Эта установка возвращается при падении мощности батареи ниже уровня 5 и при замене батареи. Вы можете изменить эти параметры на значения, соответствующие Вашему часовому поясу.

**Установка данных Вашего часового пояса**

1. В режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку "A", значение секунд замигает на дисплее, следовательно, Вы сможете его изменить.
2. Для того чтобы перейти к установке разницы относительно времени по Гринвичу, нажмите еще раз на кнопку «A».
3. Нажмите кнопку «C» для продвижения выбранного значения в другие разряды согласно приведенной далее последовательности:



Разница относительно времени по Гринвичу



4. Используйте кнопки «D» и «B» для того чтобы изменить выбранные разряды, как показано далее в таблице.

Значение	Экран	Операции с кнопками
Разница относительно времени по Гринвичу	+ 90 mT	Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение. Диапазон устанавливаемых значений от -11.0 до +14.0 с шагом 0.5 часа.
Долгота	140° E mT	Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение. Вы можете установить значение от 179° западной долготы до 180° восточной долготы с шагом 1°.

Значение	Экран	Операции с кнопками
Интервал приливов	5:20 mT	Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение.

5. Выполнив установки, нажмите на кнопку "A".

**РЕЖИМ ЛУННОГО ВРЕМЕНИ**

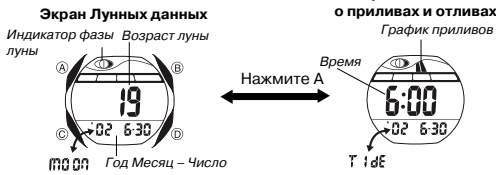
В этом режиме Вы можете посмотреть данные о приливах и отливах, а также фазу луны для определенной даты и времени в Вашем часовом поясе.

- Более полную информацию смотрите в разделе «График приливов и отливов» и «Индикатор фазы луны».
- Если Вам кажется, что по каким-то причинам часы показывают неправильные данные Лунного времени, проверьте установки режима Текущего времени.



### Экран данных Лунного времени

При каждом нажатии на кнопку «А» экран переключается между показом Лунных данных и сведений о приливах и отливах.



- Когда Ваши часы входят в режим Лунного времени, в первую очередь появляется экран Лунных данных (возраст луны и индикатор фазы луны) для текущей даты.

16

### Просмотр Лунных данных на определенную дату

На экране Лунных данных Вы можете задать дату, используя кнопки «D» (+) и «B» (-), для которой хотите посмотреть фазу и возраст луны.

- Вы можете выбрать дату в диапазоне от 2000 до 2039 года.

### Просмотр сведений о приливах и отливах на определенное время

1. На экране Лунных данных Вы можете задать время, используя кнопки «D» (+) и «B» (-), для которой хотите получить сведения о приливах и отливах.

2. Нажмите на кнопку «А», для того чтобы экран перешел к показу сведений о приливах и отливах.

- В первую очередь отобразится график приливов и отливов для 6:00 утра.
- 3. Задайте время, для которого хотите получить сведения о приливах и отливах.
- Время изменяется на 1 час при каждом нажатии кнопкой «D» (+) и «B» (-).

17

### РЕЖИМ ТАЙМЕРА

Обратный отсчет времени может быть задан в диапазоне от 1 до 60 минут. Когда обратный отсчет времени достигает нуля, подается 10-секундный звуковой сигнал. Таймер может работать двумя способами: с автоповоротом и с последующим измерением времени, также Вы можете установить сигнал сопровождения обратного отсчета времени. Благодаря этим функциям удобно использовать Таймер во время старта яхтовых гонок.



#### Настройка Таймера

Перед использованием Таймера Вы должны задать следующие параметры:

- Стартовое время и «время нового отсчета»
- Способ отсчета
- Включить / выключить сопровождающий сигнал

18

#### Время нового отсчета

Вы можете задать «время нового отсчета» - то есть время новой операции обратного отсчета, которую можно начать с помощью нажатия кнопки в любой момент в процессе предыдущей операции Таймера.

#### Способы отсчета

Таймер может работать двумя способами: с автоповоротом и с последующим измерением времени.

#### Автоповорот

Если эта функция включена, Таймер перезапускается каждый раз, когда отсчет времени дойдет до нуля.

- Автоповорот удобно использовать при старте яхтовых гонок.
- Даже если Вы начали операцию нового отсчета времени, при включенном автоповороте таймер перезапускается со стартового времени, как только отсчет дойдет до нуля.
- Автоповорот повторяет отсчет времени 7 раз.

19

### Способ отсчета с последующим измерением времени

При этом способе после окончания отсчета времени таймер переходит к операции измерения времени.

- Этот способ удобно использовать для измерения скорости яхты во время соревнований.
- Операция измерения времени выполняется с шагом 1 секунда до 99 часов, 59 минут 59 секунд.

### Сигналы сопровождения обратного отсчета времени

Часы подают звуковые сигналы в различные моменты операции отсчета времени так, что Вы можете получать информацию о состоянии отсчета, не глядя на экран. Далее описаны различные типы сопровождающих сигналов.

#### Сигнал окончания обратного отсчета

Последние 10 секунд отсчета сопровождаются короткими звуковыми сигналами, причем, первые 5 сигналов (с 10 по 6 секунду) более высокого тона, чем последние 5 сигналов (с 5 по 1 секунду). Конец отсчета сопровождается длинным звуковым сигналом.

20

- Сигнал окончания отсчета подается всегда, независимо от того, включены ли сопровождающие сигналы.

#### Сопровождающий сигнал

Фактически это два сигнала: сигнал начала нового отсчета и сигнал сопровождения.

- Эти сигналы подаются только в том случае, если включена соответствующая функция.

#### Сигнал сброса

Сигнал сброса аналогичен сигналу окончания отсчета. Если включен сопровождающий сигнал, последние 10 секунд новой операции отсчета сопровождаются короткими звуковыми сигналами.

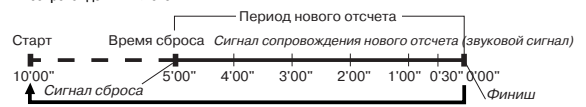
#### Сопровождающий сигнал периода нового отсчета

Период нового отсчета — это часть отсчета от сброса предыдущей операции до нуля. Когда включен сигнал сопровождения, часы подают четыре коротких сигнала в конце каждой минуты во время периода нового отсчета и за 30 секунд перед окончанием обратного отсчета

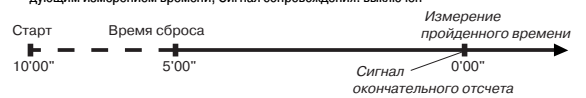
21

### Пример операций Таймера

- Стартовое время: 10 минут; время нового отсчета: 5 минут; автоповорот: включен, сигнал сопровождения: включен



- Стартовое время: 10 минут; время нового отсчета: 5 минут; способ отсчета: отсчет с последующим измерением времени; Сигнал сопровождения: выключен



22

### Настройка Таймера

1. Нажмите и удержите кнопку «А» в Режиме Таймера. Значение стартового времени мигает на экране, обозначая переход к режиму установки.

- Если стартовое время не появилось на экране, прочтите раздел «Использование Таймера».

2. Нажмите кнопку «С» для перехода мигающего значения в другие разряды в следующем порядке.



3. Когда эти значения мигают, используйте «D» (+) и «B» (-) для изменения показаний.

4. Для того чтобы выйти из режима установки, нажмите на кнопку «А».

- Время нового отсчета должно быть меньше, чем стартовое время Таймера.

23

Значение	Экран	Операции с кнопками
Время старта		Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение. Вы можете установить стартовое время от 1 до 60 минут с шагом 1 минута.
Время нового отсчета		Нажатие на «D» (+) и «B» (-) изменяет значение. Вы можете установить время сброса от 1 до 5 минут с шагом 1 минута.
Способ отсчета		Нажатие на «D» включает автоповтор (ON) или последующее измерение времени (OFF). Если выбран способ с автоповтором, на экране появляется индикатор
Сопровождающий сигнал		Нажатие на «D» включает (ON) и выключает (OFF) сопровождающий сигнал. Если сопровождающий сигнал включен, на экране появляется индикатор

### Использование Таймера

1. Нажмите кнопку «D» в Режиме таймера для запуска обратного отсчета времени.
- Операция измерения времени продолжается, даже если часы выйдут из режима Таймера.
- Далее показано, как Вы можете управлять операцией отсчета.



Операция	Ваши действия
Остановка отсчета	Нажмите «D»
Продолжение отсчета	Повторно нажмите «D»
Вызов стартового время Таймера	Когда Таймер остановлен, нажмите «B»
Остановка операции и вызов времени нового отсчета	Нажмите «B»
Начать новую операцию отсчета	Нажмите «D».

- Далее показано, как выполняется операция измерения времени, если Вы выбрали способ отсчета с последующим измерением времени.

Операция	Ваши действия
Остановка измерения времени	Нажмите «D»
Продолжение измерения	Повторно нажмите «D»
Вызов стартового время Таймера	Когда измерение остановлено, нажмите «B»
Остановка операции и вызов времени нового отсчета	Нажмите «B»
Начать новую операцию отсчета	Нажмите «D»

### РЕЖИМ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ

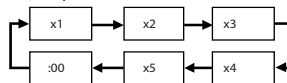
Вы можете установить 5 независимых будильников. Когда включен Ежедневный будильник, в установленное время исполняется звуковой сигнал длительностью 20 секунд. Один из этих будильников оборудован функцией «Еще поспать». Также можно включить Ежечасный сигнал, (два коротких звуковых сигнала в начале каждого часа).

- Существует 5 экранов будильника – от 1 до 5. Экран ежечасного сигнала выглядит как **:00**.
- Когда часы переходят в режим Звуковых сигналов, в первую очередь появляется экран, который Вы просматривали в момент последнего выхода из этого режима.



### Установка времени звукового сигнала

1. В Режиме Звуковых сигналов с помощью кнопки «D» выберите номер будильника, который Вы хотите использовать.



- Будильник 1 можно настроить в качестве будильника с функцией «Еще поспать» или в качестве стандартного будильника. Номера со 2 по 5 используются только в качестве стандартных ежедневных будильников.
- Функция «Еще поспать» повторяет звуковой сигнал через каждые 5 минут.
- 2. После того, как Вы выбрали нужный номер будильника, нажмите и удержите кнопку «A» до тех пор, пока цифры в разряде часа не начнут мигать на экране. Мигание цифр означает, что это значение можно изменять.
- 3. Нажмите кнопку «C» для перехода мигающего значения между разрядами часов и минут.

4. Используйте кнопки «D»(+) и «B»(-) для изменения выбранного значения.
- Если Вы пользуетесь 12-часовым форматом, будьте внимательны, чтобы не перепутать время до полудня (нет индикатора) и после полудня (индикатор **P**).
5. Нажмите кнопку «A» для того чтобы выйти из режима установки.

### Как работает будильник

- В установленное время подается звуковой сигнал длительностью 10 секунд. В случае будильника с функцией «Еще поспать», этот сигнал повторится 7 раз через каждые 5 минут, если Вы не выключите будильник или не измените его на стандартный.

### Обратите внимание

- Вы можете остановить звуковой сигнал, нажав на любую кнопку.
- При выполнении одной из приведенных далее операций в 5-минутном промежутке функции «Еще поспать», эта функция будет отменена:  
Вызов экрана установки режима Текущего времени  
Вызов экрана установки Будильника 1.

### Проверка звукового сигнала

Для того чтобы проверить подачу звукового сигнала, нажмите и удержите «D».

### Включение и выключение будильников 2 - 5

1. В Режиме Звуковых сигналов нажмите кнопку «D» для того, чтобы выбрать один из стандартных будильников (от 2 до 5).
2. Нажмите кнопку «B» для включения или выключения этих сигналов.

- Если какой либо будильник включен, на экране появляется индикатор **ALM**.
- Индикаторы включенных Будильников отображаются на экране во всех режимах.
- Индикатор включенного Будильника отображается на экране во всех режимах, если включен какой-либо будильник.

Индикатор стандартного будильника



### Как настроить Будильник 1

1. В Режиме Звуковых сигналов, используя кнопку «D», выберите Будильник 1.
2. Нажмите на кнопку «B» для того чтобы циклически изменять его состояние.



- Если Вы включили какой-либо звуковой сигнал, то во всех режимах на экране будет отображаться соответствующий индикатор (**ALM** или **SNZ ALM**).
- В пятиминутных промежутках между звуковыми сигналами при выполнении функции «Еще поспать» на экране мигает индикатор **SNZ**.
- Переход к экрану Будильника 1 при включенной функции «Еще поспать» автоматически отключает эту функцию и настраивает Будильник 1 как стандартный будильник.

### Как включить и отключить Ежечасный сигнал

1. В режиме Звуковых сигналов, используя кнопку «D» выберите Ежечасный сигнал.
  2. Нажмите на кнопку «B» для того чтобы включить или выключить эти сигналы.
- При включении Ежечасного сигнала на экране появляется индикатор SIG.
  - Этот индикатор остается на экране во всех режимах.



32

### РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

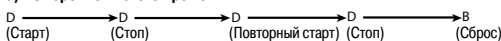
Режим позволяет Вам измерить полное и промежуточные времена событий и фиксировать 2 первых места соревнований. Рабочий диапазон Общего измеряемого времени ограничен 99 часами 59 минутами 59.99 секундами. Далее секундомер будет продолжать работать, начиная с нуля до тех пор, пока Вы его не остановите.

- Секундомер продолжает работать даже при переходе часов в другие режимы.
- Если часы выйдут из режима секундомера в тот момент, когда на экране будет зафиксировано промежуточное время, это значение будет заменено общим измеренным временем.

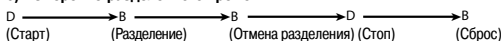


33

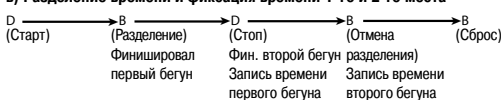
#### а) Измерение чистого времени



#### б) Измерение разделенного времени



#### в) Разделение времени и фиксация времени 1-го и 2-го места



34

### РЕЖИМ ДВОЙНОГО ВРЕМЕНИ

В этом режиме Вы можете дополнительно установить время еще одного часового пояса.

- Отсчет секунд в этом режиме синхронизирован с режимом Текущего времени.

#### Установка Двойного времени

1. Используя кнопку «C», войдите в режим Двойного времени.
  2. Используя кнопки «A», «B» и «D», установите дополнительное время.
- При нажатии кнопки «A» в поле Дополнительного времени устанавливается Текущее время.
  - Каждое нажатие кнопкой «D» (+) и «B» (-) изменяет Дополнительное время с приращением 30 минут.



35

### ПОДСВЕТКА

В Ваших часах используется электролюминесцентная подсветка, позволяющая считывать показания табло даже в полной темноте. Функция автоподсветки автоматически включает подсветку экрана, когда Вы поворачиваете часы к себе.

- Для того чтобы автоподсветка работала, Вы должны выполнить операцию ее включения (на включение автоподсветки указывает индикатор).



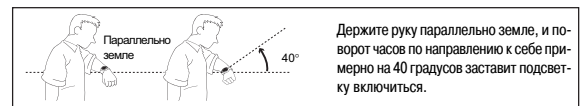
#### Принудительное включение подсветки

Нажатие кнопки «L» в любом режиме подсвечивает экран 1 секунду. В результате этой операции экран подсвечивается независимо от того, включена ли функция автоподсветки.

36

### Информация об автоподсветке

Когда включена функция автоподсветки, часы автоматически подсвечиваются на 1 секунду каждый раз, когда рука оказывается в положении, показанном ниже на рисунке. Обратите внимание на то, что включение происходит только при определенной степени падения освещения. На свету подсветка не включится.



Держите руку параллельно земле, и поворот часов по направлению к себе примерно на 40 градусов заставит подсветку включиться.

#### Предупреждение!

- Нельзя считывать показания часов в темноте, взбираясь на гору или в других труднопроходимых местах. Это очень опасно и может привести к травме.

37

- 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 "D" в течение двух секунд для включения (на экране индикатор автоподсветки) или отключения (нет индикатора) функции автоподсветки.

- Индикатор автоподсветки появляется на дисплее во всех режимах, когда включена эта функция.

38

### СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Индикатор фазы луны

Индикатор фазы луны отображает текущее состояние луны следующим образом.

График	Невидимая часть луны							Видимая часть луны								
	0 - 1	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28	0 - 1	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28
Возраст луны	0, 1, 29	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28	0, 1, 29	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28
Фаза луны	Новолуние		Первая четверть		Полнолуние		Последняя четверть		Новолуние		Первая четверть		Полнолуние		Последняя четверть	

39

- Светлая часть индикатора соответствует видимой части луны.
- Индикатор показывает, как выглядит луна в полдень, если смотреть из северного полушария на юг. Обратите внимание на то, что иногда индикатор немного отличается от фактического вида луны в Вашей местности.
- Если смотреть на луну из южного полушария или из района, близкого к экватору, луна будет выглядеть в соответствии с индикатором, переориентированным справа налево.

#### Фаза луны и возраст луны

Полный цикл обращения луны составляет 29,53 дня, во время которых она растёт или убывает в соответствии с тем, как она освещается солнцем и с относительным взаиморасположением земли, луны и солнца. Чем больше угловое расстояние между лунной и солнечной \*, тем большая поверхность луны освещена.

- Угол расположения луны по отношению к направлению, в котором солнце видно с земли. Возраст луны – это количество дней от новолуния до любой выбранной фазы. Обычно точкой отсчёта для вычисления может являться как полдень, так и полночь. Ваши часы вычисляют возраст

40

луны, основываясь на угловом расстоянии луны в полдень, которое может быть определено с отклонением  $\pm 1$  день. Следовательно, индикатор фазы луны на ваших часах может отличаться от фактического вида луны.

Для вычисления возраста луны используется следующая формула: Возраст луны (дни) =  $29.53 \times$  (угловое расстояние до луны /  $360^\circ$ ).

#### График приливов и отливов

Чёрный сегмент на графике указывает на текущий прилив.

#### Изменение разницы в уровне воды

Приливы и отливы – это периодические повышения и спады уровня воды в океанах, морях и других водоёмах, происходящие в результате гравитационного взаимодействия между Землей, Луной и Солнцем. Вода прибывает и убывает приблизительно каждые 6 часов. График



41

приливов и отливов в Ваших часах отображает изменение уровня воды на основании прохождения луны через точку орбиты над вашей местностью и лунного промежутка приливов и отливов. Промежуток приливов и отливов различается в зависимости от вашего местоположения, поэтому Вы должны задать его для получения верного графика.

#### Лунный промежуток приливов и отливов

Теоретически, наивысший уровень воды достигается во время прохождения лунной точки орбиты над Вашей местностью, а самый низкий уровень наступает шестью часами позже. Однако фактически наивысший уровень достигается немного позже, из-за таких факторов как вязкость, сила трения и подводная топография. Отрезок времени с момента прохождения луны через точку орбиты над вашей местностью и до момента достижения наивысшего значения уровня воды во время прилива, а также с момента прохождения луны через противоположную точку орбиты до достижения самого низкого уровня воды во время отлива, называется «Лунным интервалом приливов и отливов». При установке этого параметра для Ваших часов используется время с момента прохождения луны через точку орбиты над вашей местностью и до момента достижения наивысшего значения уровня воды во время прилива.

42

#### Операция автовозврата

Если в течении двух или трех минут во время мигания цифр выбранного Вами разряда вы не нажмете ни одну из кнопок, то мигание прекратится, а часы автоматически запомнят все введенные на данный момент значения и выйдут из режима установки.

#### Прокручивание показаний

Кнопки «В» и «D» используются в различных режимах для прокручивания устанавливаемых значений через экран. Длительное нажатие этих кнопок изменяет показания в ускоренном режиме.

#### Режим Текущего времени

- Если Вы обнулили секунды в тот момент, когда их значение находилось в диапазоне от 30 до 59, к значению минут прибавится 1, если же значение секунд находилось в диапазоне от 00 до 29, значение минут останется без изменений.
- При использовании 12-часового формата слева от значения часа в диапазоне от полудня до 11:59 вечера на экране появляется индикатор P. От полуночи до 11:59 утра индикатор на экране отсутствует.

43

- При использовании 24-часового формата время отображается в диапазоне от 0:00 до 23:59 без индикатора.
- Год можно установить в диапазоне от 2000 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, за исключением случая замены батареи.

#### Информация о подсветке

- Подсветку трудно разглядеть при ярком солнечном свете.
- Подсветка автоматически отключается во время звуковых сигналов.
- Частое использование подсветки сокращает срок службы батареи.

#### Внимание:

- Часы не предназначены для носки на внутренней стороне запястья, так как возможно непреднамеренное срабатывание автоподсветки, что сокращает срок службы батареи. Если Вы все же хотите носить часы на внутренней стороне, отключите эту функцию.

44

- Подсветка отключается через 1 секунду, даже если Вы продолжаете поворачивать часы к себе.
- Подсветка может не сработать, если лицевая поверхность часов отклонена 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), встряхните и поверните их обратно по направлению к себе.
- При определенных условиях подсветка может включиться лишь через 1 секунду после того, как Вы выполните указанные выше действия.



45

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### Точность хода при нормальной температуре:

+/- 15 секунд в месяц

#### Режим текущего времени:

Часы, минуты, секунды, индикатор времени после полудня (P), месяц, дата, день недели

#### Система представления времени:

12- или 24-часовой формат

#### Календарь:

автоматический календарь от 2000 до 2039 года  
данные Вашего часового пояса (разница относительно времени по Гринвичу, долгота, промежуток приливов)

#### Дополнительно:

Возраст и фаза луны для заданной даты; График приливов для заданных даты и времени  
шаг измерения: 1 секунда диапазон отсчета: 60 минут

#### Функция Лунного времени:

#### Режим Таймера:

46

#### Измерение времени:

99 часов, 59 минут, 59 секунд

#### Диапазоны настройки:

Стартовое время (от 1 до 60 минут с приращением 1 минута)  
Время нового отсчета (от 1 до 5 минут, с приращением 1 минута)

#### Способы отсчета:

с автоповоротом, с последующим измерением времени

#### Дополнительно:

сигнал сопровождения отсчета  
5 ежедневных будильников (4 стандартных будильника и 1 будильник с функцией «Еще поспать»), Ежечасный сигнал

#### Режим будильника:

Шаг измерения: 1/100 секунды  
Предел измерения: 99:59'59.99"  
режимы измерения: отдельные отрезки времени, разделенное время, 2 первых результата соревнования

#### Режим Секундомера:

47

**Двойное время:** Часы, минуты, секунды, индикатор Р  
**Дополнительно:** подсветка, автоподсветка (только в темноте), индикатор фазы луны, график приливов  
**Питание:** Литиевая батарея CR2025  
**Приблизительный срок службы батареи:** 10 лет при условиях:  
будильник звонит 10 секунд в день  
1 операция таймера в неделю  
1 операция подсветки в день

Функции часов с модулями 2572 и 2662 аналогичны. Все иллюстрации приведены для модуля 2572.

48

## ИНФОРМАЦИЯ О ТОВАРЕ

**Наименование:** часы наручные электронные / электронно-механические кварцевые (муж./жен.)  
**Торговая марка:** CASIO  
**Фирма изготовитель:** CASIO COMPUTER Co.,Ltd. (КАСИО Компьютер Ко. Лимитед)  
**Адрес изготовителя:** 1-6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan  
**Импортер:** ООО «Касио», 127015, Россия, Москва, ул. Бутырская, д. 77  
**Гарантийный срок:** 1 год  
**Адрес уполномоченной организации для принятия претензий:** указан в гарантийном талоне

## ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

Разница с GMT	Город	Долгота	Промежуток приливов
-09	Анкоридж	150° З	5:40
+07	Бангкок	100° В	4:40
-05	Бостон	71° З	11:20
-03	Буэнос Айрес	58° З	6:30
-08	Ванковер	123° З	5:10
+12	Веллингтон	175° В	4:50
+01	Гамбург	10° В	4:50
+10	Голд-Юст	154° В	8:30
+08	Гонконг	114° В	9:10
-10	Гонолулу	158° З	3:40

49

Разница с GMT	Город	Долгота	Промежуток приливов
00	Дакар	17° З	7:40
+07	Джакарта	107° В	0:00
+03	Джедда	39° В	6:30
+05	Юрачи	67° В	10:10
00	Касабланка	8° З	1:30
-05	Лима	77° З	5:20
00	Лиссабон	9° З	2:00
00	Лондон	0° В	1:10
-08	Лос Анджелес	118° З	9:20
+08	Манила	121° В	10:30
+10	Мельбурн	145° В	2:10
-05	Майами	80° З	7:30

50

Разница с GMT	Город	Долгота	Промежуток приливов
+11	Нумеа	166° В	8:30
-11	Паго Паго	171° З	6:40
-05	Панама сити	80° З	3:00
-08	Сизтл	122° З	4:20
+10	Сидней	151° В	8:40
+08	Сингапур	104° В	10:20
+08	Шанхай	121° В	1:20

\* Указом президента Российской Федерации с июня 2011 года на всей территории России был отменен переход на летнее время. Будьте внимательны и учитывайте эту информацию при настройке часов.

51