

Руководство пользователя

Часы

3507

Поздравляем с выбором часов CASIO.

Чтобы эти часы прослужили вам столько лет, сколько им положено, внимательно прочтите и следуйте инструкциям в этом руководстве, особенно информации в разделах «Меры предосторожности при эксплуатации» и «Техническое обслуживание пользователем».

Внимание!

- Данные о долготе, лунном интервале, фазе Луны и графике приливов, которые отображаются на дисплее этих часов, не предназначены для целей навигации. Всегда используйте надлежащие инструменты и ресурсы для получения данных для целей навигации.
- Эти часы не являются инструментом для расчета времени отливов и приливов. График приливов этих часов предназначен только для предоставления разумного приближения приливных движений.
- Обратите внимание, что CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за любой ущерб или убытки, понесенные вами или третьей стороной в результате использования ваших часов или их неисправности.

Об этом руководстве



- Функции кнопок обозначены буквами, показанными на рисунке.
- Обратите внимание, что иллюстрации изделия в данном руководстве приведены только для справки, поэтому фактическое изделие может выглядеть несколько иначе, чем изображено на рисунке.
- Каждый раздел данного руководства содержит информацию, необходимую для выполнения операций в каждом режиме. Дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в разделе «Справочник».

Об этом руководстве	RU-2
Характеристики часов	RU-6
Выбор режима	RU-7
Часы	RU-9
<i>Установка времени и даты.....</i>	<i>RU-10</i>
<i>Для переключения времени в режиме Часы между летним и зимним</i> <i>временем.....</i>	<i>RU-13</i>
<i>Настройка домашнего времени</i>	<i>RU-16</i>
<i>Переключение между 12-часовым и 24-часовым форматом</i> <i>времени.....</i>	<i>RU-18</i>
Фазы Луны/Приливы.....	RU-19
<i>Для просмотра текущих данных режима данных о фазах Луны/</i> <i>приливах</i>	<i>RU-20</i>
<i>Установка даты</i>	<i>RU-22</i>
	<i>RU-3</i>

Секундомер	RU-23
Измерение времени с помощью секундомера	RU-24
Таймер.....	RU-25
Использование таймера.....	RU-26
Настройка таймера.....	R-27
Будильник	RU-29
Установка будильника	R-31
Проверка будильника	RU-33
Включение/выключение будильников 2 и 3 , а также почасовой сигнал времени.....	RU-34
Выбор будильника 1	RU-35
Второе время	RU-36
Настройка второго времени	RU-37

Подсветка	RU-39
<i>Для подсветки дисплея.....</i>	<i>RU-39</i>
<i>Для выбора длительности подсветки</i>	<i>RU-40</i>
Другие настройки	RU-41
<i>Включение/выключение тонового сигнала при нажатии кнопки.....</i>	<i>RU-45</i>
Технические характеристики	RU-48
Меры предосторожности при эксплуатации.....	RU-51
Обслуживание пользователей	RU-61

Характеристики часов

◆ Фазы Луны/Приливы

Данные о фазах Луны/Приливах позволяют вам просматривать возраст и фазу Луны для определенной даты, а также приливные движения для определенной даты в вашем домашнем городе.

◆ Секундомер

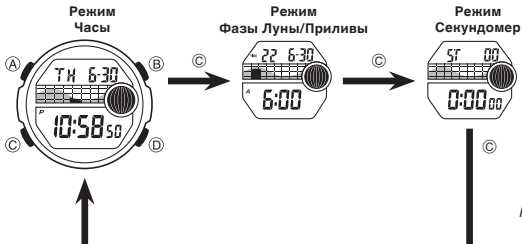
◆ Таймер

◆ Будильник

◆ Второе время

Выбор режима

- Нажмите (C) чтобы перейти из одного режима в другой.
- В любом режиме (кроме варианта, когда на дисплее отображается экран настройки) нажмите (B) чтобы подсветить циферблат часов.



©

**Режим
Второе время**



**Режим
Будильник**



**Режим
Таймер**



Часы

Индикатор после полудня



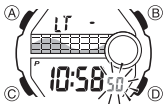
Используйте режим текущего времени для установки и просмотра текущего времени и даты.

- Индикатор фаз Луны (стр. RU-41) показывает текущую фазу Луны в соответствии с текущей датой, установленной в режиме Текущего времени.
- График приливов (стр. RU-43) показывает приливы и отливы на текущую дату в соответствии с текущим временем, установленным в режиме Текущего времени.

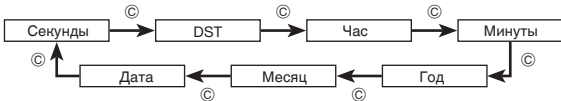
Важно!

- Перед использованием функций этих часов обязательно правильно настройте текущее время и дату, а также данные вашего домашнего сайта (данные места, где вы используете часы). Подробнее см. в разделе «Данные домашнего сайта» (стр. RU-14).

Чтобы установить время и дату



1. В режиме текущего времени нажмите и удерживайте (A) пока не начнут мигать секунды, что указывает на экран настроек.
2. Нажмите (C), чтобы переместить мигающие символы в указанной ниже последовательности для выбора других настроек.



3. Когда настройка, которую вы хотите изменить, мигает, используйте **Ⓟ** и **Ⓛ** чтобы изменить ее, как описано ниже.

Экран	Для этого:	Выполнить это:
50	Сбросить секунды на 00	Нажмите Ⓛ .
DST 0F	Переключение между летним временем (On) и стандартным временем (0F)	Нажмите Ⓛ .
^P 10:58	Изменить час или минуты	Используйте Ⓟ (-) и Ⓛ (+).
20 24	Изменить год	
6-30	Изменить месяц или день	

4. Нажмите (A) дважды, чтобы выйти из экрана настроек.
- Первое нажатие (A) отображает экран настройки разницы UTC. Повторное нажатие (A) выводит экран настроек.
 - Подробную информацию о настройке летнего времени см. в разделе «Настройка летнего времени (DST)» ниже.
 - День недели отображается автоматически в соответствии с настройками даты (год, месяц и день).

Настройка летнего времени (DST)

Переход на летнее время (летнее время) сдвигает настройку времени на один час от стандартного времени. Помните, что не все страны или даже местные области используют летнее время.

Для переключения времени в режиме Часы между летним и зимним временем



1. В режиме текущего времени нажмите и удерживайте кнопку (A) пока не начнут мигать секунды, что указывает на экран настройки.
2. Нажмите (C) один раз, чтобы отобразить экран настройки летнего времени.
3. Нажмите (D) чтобы переключиться между летним временем (отображается **On**) и зимним временем (отображается **OF**).
4. Нажмите (A) дважды, чтобы выйти из экрана настройки.
 - Индикатор летнего времени отображается на экранах «Часы», «Фазы Луны/Приливы» и «Будильник», указывая на то, что летнее время включено. В случае режима «Фазы Луны/Приливы» индикатор летнего времени отображается только на экране данных о приливах.

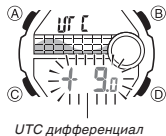
Данные домашнего города

Данные о фазе Луны, графике приливов и данные о режиме данных Фазы Луны/ Приливы не будут отображаться должным образом, если данные домашнего города (разница UTC, долгота и лунный интервал) не настроены правильно.

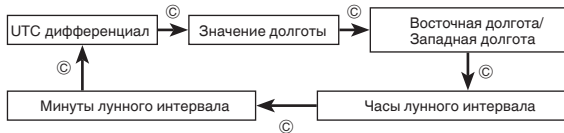
- Дифференциал UTC — это значение, которое указывает разницу во времени между точкой отсчета в Гринвиче, Англия, и часовым поясом, в котором расположен город.
- Буквы «UTC» — это аббревиатура для «Всемирного координированного времени», которое является всемирным научным стандартом хронометража. Оно основано на тщательно обслуживаемых атомных (цезиевых) часах, которые показывают время с точностью до микросекунд. Високосные секунды добавляются или вычитаются по мере необходимости для синхронизации UTC с вращением Земли.
- Лунный интервал — это время, прошедшее между прохождением Луны через меридиан и следующим приливом на этом меридиане. Для получения дополнительной информации см. «Лунный интервал» (стр. RU-44).
- Эти часы отображают лунные интервалы в часах и минутах.
- «Список данных о местоположении/лунных интервалах» в конце данного руководства содержит информацию о разнице UTC и долготе по всему миру.

- *Ниже приведены начальные заводские данные по умолчанию для домашней станции (Токио, Япония) при первой покупке часов и при каждой замене батареи. Измените эти настройки в соответствии с областью, в которой вы обычно используете часы.*
- *Дифференциал UTC (+9,0); Долгота (Восточная 140 градусов); Лунный интервал (5 часов 20 минут)*

Для настройки данных домашнего города



1. В режиме текущего времени нажмите и удерживайте кнопку (A) пока секунды не начнут мигать, что указывает на экран настройки.
2. Нажмите (A) еще раз, чтобы отобразить экран настройки разницы во времени UTC.
3. Нажмите (C) чтобы переместить мигание в последовательности, показанной ниже, для выбора других настроек.



4. Когда настройка, которую вы хотите изменить, мигает, используйте кнопки **(B)** и **(D)** чтобы изменить ее, как описано ниже.

Параметр	Экран	Операции с кнопками
UTC Дифференциал	UTC + 9.0	Используйте (B) (-) и (D) (+) для изменения настройки. • Вы можете указать значение в диапазоне от -12,0 до + 14,0 с шагом в 0,5 часа.
Значение долготы	LONG 140° E	Используйте (B) (-) и (D) (+) для изменения настройки. • Вы можете указать значение в диапазоне от 0° до 180° с шагом в 1 градус.
Восточная долгота/ Западная долгота		Используйте (D) для переключения между восточной долготой (E) и западной долготой (W).
Часы, минуты лунного интервала	INT 5:20	Используйте (B) (-) и (D) (+) для изменения настройки.

- При включении настройки летнего времени разницу во времени по Гринвичу можно установить в диапазоне от -11,0 до +15,0 с шагом в 0,5 часа.

5. Нажмите **(A)** чтобы выйти из экрана настроек.

Для переключения между 12-часовым и 24-часовым

В режиме текущего времени нажмите кнопку **ⓓ** чтобы переключиться между 12-часовым и 24-часовым форматом времени.

- В 12-часовом формате индикатор **P** (PM) отображается слева от цифр часов для времени в диапазоне от полудня до 23:59, а индикатор **A** (AM) отображается слева от цифр часов для времени в диапазоне от полуночи до 11:59.
- В 24-часовом формате время отображается в диапазоне от 0:00 до 23:59 без какого-либо индикатора.
- 12-часовой/24-часовой формат времени, выбранный вами в режиме текущего времени, применяется во всех других режимах.
- Индикаторы **A** и **P** не отображаются со временем в режиме текущего времени на экранах режима таймера и режима второго времени.

Фазы Луны/Приливы

Экран данных о приливах



Данные о Луне и приливах позволяют просматривать возраст и фазу Луны на определенную дату, а также приливные движения на определенную дату и время на вашем домашнем городе.

Если вы подозреваете, что текущие данные о фазах Луны/приливах по какой-то причине неверны, проверьте текущие настройки режима отслеживания времени (время, дату и домашний город) и исправьте их при необходимости.

- Информацию об индикаторе фазы Луны см. в разделе «Индикатор фаз Луны» (стр. RU-41), а информацию о графике приливов и отливов см. в разделе «График приливов и отливов» (стр. RU-43).
- Все операции в этом разделе выполняются в режиме данных о фазах Луны/приливах, в который можно войти, нажав кнопку C (стр. RU-7).
- Если вы не выполняете никаких действий в течение двух-трех минут в режиме данных о фазах Луны/приливах, часы автоматически возвращаются в режим текущего времени.

Просмотр текущих данных в режиме данных о фазах Луны/приливах

В режиме данных о Луне/приливах нажмите кнопку **(A)** чтобы переключиться между экраном данных о приливах и лунных данных.

- График приливов показывает прилив для текущего отображаемого времени. Начальный экран данных приливов показывает уровень для 6:00 утра. Экран данных Луны показывает возраст и фазу Луны для текущей даты.
- Если вы используете 12-часовой формат времени, на экранах данных приливов будет указано время **P** (p.m.) или **A** (a.m.).

Экран данных о приливах

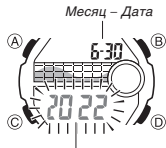


Экран данных о Луне

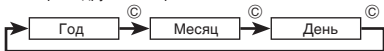


- Когда отображается экран данных о приливах, нажмите (D) чтобы перейти к следующему часу.
- Когда отображается экран данных о Луне, нажмите (D) чтобы перейти к следующему дню.
- Вы также можете указать определенную дату (год, месяц, день), чтобы просмотреть ее данные о приливах и данные о Луне. См. «Как указать дату» для получения дополнительной информации.
- При входе в режим данных о фазах Луны/приливах первым появляется экран (данные о приливах или данные о Луне), который отображался в последний раз, когда вы выходили из режима.

Для установки даты

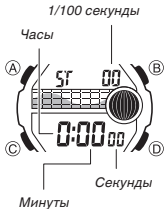


1. В режиме данных о фазах Луны/приливах удерживайте кнопку (A) пока не начнет мигать настройка года, что указывает на экран настройки.
2. Нажмите (C) чтобы переместить мигание в последовательности, показанной ниже, чтобы выбрать другие настройки.



3. Пока мигает настройка, используйте (B) (-) и (D) (+) чтобы изменить ее.
 - Вы можете указать дату в диапазоне от 1 января 2000 года до 31 декабря 2099 года.
4. Нажмите (A) чтобы выйти из экрана настроек.
5. Используйте (A) чтобы отобразить либо экран данных о приливах, либо экран данных о Луне.

Секундомер



Секундомер позволяет измерять прошедшее время, промежуточное время и два финиша.

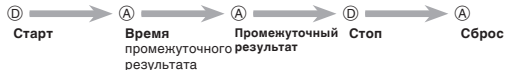
- Диапазон отображения секундомера составляет 23 часа, 59 минут, 59,99 секунд.
- Секундомер продолжает работать, перезапускаясь с нуля после достижения своего предела, пока вы его не остановите.
- Текущая операция измерения прошедшего времени будет продолжаться внутренне, даже если вы перейдете в другой режим. Однако, если вы выйдете из режима секундомера, когда отображается промежуточное время, промежуточное время не будет отображаться, когда вы вернетесь в режим секундомера.
- Все операции в этом разделе выполняются в режиме секундомера, в который вы входите, нажав © (стр. RU-7).

Измерение времени с помощью секундомера

Прошедшее время



Промежуточный результат



Два финиша



Таймер



Вы можете установить таймер обратного отсчета в диапазоне от одной минуты до 24 часов. Сигнал раздается, когда обратный отсчет достигает нуля.

- Вы также можете выбрать автоповтор, который автоматически перезапускает обратный отсчет с установленного вами исходного значения при достижении нуля.
- Все операции в этом разделе выполняются в режиме таймера, в который вы можете войти с помощью (C) (стр. RU-8).

Использование таймера

Нажмите **(D)** режиме таймера, чтобы запустить таймер обратного отсчета.

- Когда обратный отсчет достигнут и автоповтор выключен, будильник звучит в течение 10 секунд или пока вы не остановите его, нажав любую кнопку.

Время обратного отсчета автоматически сбрасывается до начального значения после выключения будильника.

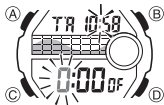
- Когда автоповтор включен, обратный отсчет автоматически перезапустится без паузы, когда достигнет нуля. Сигнализация звучит, чтобы сигнализировать, когда обратный отсчет достигнет нуля.

- Операция измерения таймера обратного отсчета продолжается, даже если вы выйдете из режима таймера.

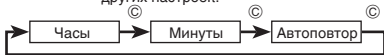
- Нажмите **(D)** во время выполнения операции обратного отсчета, чтобы приостановить ее. Нажмите **(D)** еще раз, чтобы возобновить обратный отсчет.

- Чтобы полностью остановить операцию обратного отсчета, сначала приостановите ее (нажав **(D)**), а затем нажмите **(A)**. Это вернет время обратного отсчета к его начальному значению.

Установка таймера



1. Пока на дисплее в режиме таймера отображается время начала обратного отсчета, удерживайте кнопку (A) пока не начнет мигать настройка часа времени начала обратного отсчета, что указывает на экран настройки.
 - Если время начала обратного отсчета не отображается, используйте процедуру из раздела «Использование таймера», чтобы отобразить его.
2. Нажмите (C) чтобы переместить мигание в последовательности, показанной ниже, для выбора других настроек.



3. Пока настройка мигает, используйте кнопки **(B)** и **(D)** чтобы изменить ее, как описано ниже.

Экран	Для этого:	Выполнить это:
0:00	Измените часы или минуты	Используйте (B) (-) и (D) (+).
↻ 00	Включить (On) и выключить (OF) автоповтор	Нажмите (D) .

- Чтобы указать время начала обратного отсчета в 24 часа, установите **0:00**
4. Нажмите **(A)** чтобы выйти из экрана настроек.
- Индикатор включения автоповтора (**↻**) отображается на экране режима таймера, пока эта функция включена.
 - Частое использование автоповтора и будильника может разрядить аккумулятор.

Будильник

Дата будильника (Месяц – День)



Время будильника
(Часы : Минуты)

Номер будильника

Вы можете установить до трех независимых многофункциональных будильников с часами, минутами, месяцем и днем. Когда будильник включен, звуковой сигнал будильника раздается по достижении времени срабатывания. Один из будильников имеет функцию повтора. Вы также можете включить почасовой сигнал времени, который заставит часы подавать звуковой сигнал каждый час.

- Есть три будильника, пронумерованные от **1** до **3**. Экран почасового сигнала времени обозначен как **:00**.
- Все операции в этом разделе выполняются в режиме будильника, в который вы входите, нажав **Ⓒ** (стр. RU-8).
- Если вы не выполняете никаких операций в течение примерно двух-трех минут в режиме будильника, часы автоматически возвращаются в режим текущего времени.

Типы будильников

Тип сигнала будильника определяется заданными вами настройками, как описано ниже.

- **Ежедневный будильник**

Установите час и минуты для времени срабатывания будильника. Этот тип настройки заставляет будильник звонить каждый день в установленное вами время

- **Будильник по дате**

Установите месяц, день, час и минуты для времени срабатывания будильника. Этот тип настройки заставляет будильник звонить в определенное время, в определенную дату, которую вы установили.

- **Будильник на 1 месяц**

Установите месяц, час и минуты для времени срабатывания будильника. Этот тип настройки заставляет будильник звонить каждый день в установленное вами время, только в течение установленного вами месяца.

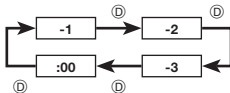
- **Ежемесячный будильник**

Установите день, час и минуты для времени срабатывания будильника. Этот тип настройки заставляет будильник звонить каждый месяц в установленное вами время, в установленный вами день.

Установка будильника

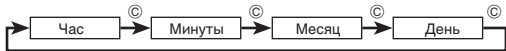


1. В режиме будильника используйте кнопку **(D)** для прокрутки экранов будильников, пока не отобразится тот, время которого вы хотите установить.



- Будильник 1 имеет функцию повтора.
 - Функция повтора сигнала будильника повторяется каждые пять минут.
2. После выбора будильника удерживайте кнопку **(A)** пока не начнет мигать установка часа времени будильника, что указывает на экран настройки.
 - Эта операция автоматически включает будильник.

3. Нажмите **Ⓢ** чтобы переместить мигание в последовательности, показанной ниже, для выбора других настроек.



4. Пока мигает настройка, используйте **Ⓟ** (-) и **Ⓡ** (+) чтобы изменить ее.
- Чтобы установить будильник, который не включает месяц (ежедневный будильник, ежемесячный будильник), установите - для месяца. Используйте **Ⓟ** и **Ⓡ** пока не появится отметка - (между 12 и 1), пока мигает настройка месяца.
 - Чтобы установить будильник, который не включает день (ежедневный будильник, будильник на 1 месяц), установите установите - для дня.
- Используйте **Ⓟ** и **Ⓡ** пока не появится отметка - - (между концом месяца и 1), пока мигает настройка дня.
- Если вы используете 12-часовой формат времени, для времени будильника будет указано **Р** (p.m.) или **А** (a.m.).
 - При установке времени будильника с использованием 12-часового формата времени позаботьтесь о том, чтобы установить время правильно: a.m. (индикатор **А**) или p.m. (индикатор **Р**).

5. Нажмит **Ⓐ** чтобы выйти из экрана настроек.

Работа будильника

Звуковой сигнал будильника звучит в заданное время в течение 10 секунд, независимо от режима, в котором находятся часы. Пока функция повтора включена, срабатывание будильника будет повторяться каждые пять минут до семи раз или до тех пор, пока функция будильника или повтора не будет отключена.

- Чтобы остановить сигнал будильника после того, как он начал звучать, нажмите любую кнопку.
- Выполнение любой из операций ниже в течение 5-минутного интервала между повторами будильника отменяет текущую операцию повтора будильника.

Отображение экрана настройки режима текущего времени (стр. RU-10)

Отображение экрана настройки будильника 1 (стр. RU-31)

Проверка будильника

В режиме будильника удерживайте кнопку **Ⓓ** чтобы включить будильник.

Включение и выключение будильников 2 и 3, а также почасового сигнала

1. В режиме будильника используйте (D) для выбора номера будильника 2 или 3 или почасового сигнала.
2. Нажмите (A) для его включения и выключения.
 - Включение будильника 2 или 3 отображает индикатор включения будильника.
 - Включение почасового сигнала отображает индикатор включения почасового сигнала.
 - Индикатор включения будильника (**ALM**) и индикатор включения почасового сигнала (**SIG**) отображаются во всех режимах.

Индикатор будильника



Индикатор почасового сигнала



Для выбора работы будильника 1

1. В режиме будильника используйте **(D)** для выбора будильника 1.
2. Нажмите **(A)** для циклического переключения между доступными настройками в последовательности, показанной ниже.



- При включении будильника во всех режимах отображается соответствующий индикатор включения будильника (**SNZ ALM**).
- Индикатор **SNZ** мигает в течение 5-минутных интервалов между будильниками.
- Отображение экрана настройки будильника 1 (стр. RU-31) при включенном будильнике с повтором сигнала автоматически отключает функцию повтора сигнала.

Второе время

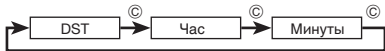
Режим второго времени позволяет отслеживать время в другом часовом поясе. Вы можете выбрать стандартное время или летнее время для режима двойного времени.

- В режиме второго времени отсчет секунд синхронизируется с отсчетом секунд в режиме Часы.

Установка второго времени



1. Нажмите (C) чтобы войти в режим двойного времени (стр. RU-8).
2. В режиме двойного времени удерживайте (A) пока настройка летнего времени не начнет мигать, что указывает на экран настройки.
3. Нажмите (C) чтобы переместить мигание в последовательности, показанной ниже, для выбора других настроек.



4. Когда настройка, которую вы хотите изменить, мигает, используйте кнопки **(B)** и **(D)** чтобы изменить ее, как описано ниже.

Экран	Для этого:	Выполнить это:
DST OF	Переключение между летним временем (On) и зимним временем (OF)	Нажмите (D) .
^A 8:58	Измените час или минуты	Используйте (B) (-) и (D) (+).

- Если вы используете 12-часовой формат времени, то в качестве времени будет указано **P** (p.m.) или **A** (a.m.).
5. Нажмите **(A)** чтобы выйти из экрана настроек..
- **DST** на экране режима второго времени указывает, что летнее время включено для времени режима второго времени.

Подсветка

Часы оснащены светодиодной подсветкой, которую можно включить для чтения в темноте.

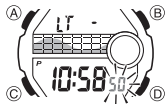
- Более важную информацию см. в разделе «Меры предосторожности при освещении» (стр. RU-47.)

Подсветка дисплея

В любом режиме нажмите **(B)** чтобы включить подсветку.

- Вы можете использовать процедуру ниже, чтобы выбрать 1,5 секунды или 3 секунды в качестве длительности подсветки. При нажатии **(B)**, подсветка будет оставаться включенной в течение примерно 1,5 секунд или 3 секунд, в зависимости от текущей настройки длительности подсветки.

Для выбора длительности подсветки



1. В режиме текущего времени нажмите и удерживайте (A) пока секунды не начнут мигать, что указывает на экран настройки.
2. Пока мигают секунды, нажмите (B) чтобы переключить длительность подсветки между 1,5 секундами (-) и 3 секундами (≡).
3. Нажмите (A) дважды, чтобы выйти из экрана настройки.

Другие настройки

В этом разделе содержится более подробная и техническая информация о работе часов. Он также содержит важные меры предосторожности и примечания о различных функциях и особенностях этих часов.

Индикатор фазы Луны

Индикатор фазы Луны этих часов показывает текущую фазу Луны, как показано ниже.

	(часть, которую вы не видите)				Фаза Луны (часть, которую вы можете видеть)			
Индикатор Фаз Луны								
Возраст Луны	0.0-1.8 27.7-29.5	1.9-5.5	5.6-9.2	9.3-12.9	13.0-16.6	16.7-20.2	20.3-23.9	24.0-27.6
Фазы Луны	Новая Луна		Первая Четверть (Растущая)		Полная Луна		Последняя Четверть (Убывающая)	

- Индикатор фазы Луны показывает Луну, видимую в полдень с позиции в Северном полушарии, смотрящей на юг. Обратите внимание, что иногда изображение, показываемое индикатором фазы Луны, может отличаться от фактической Луны в вашем регионе.
- Ориентация фазы Луны слева направо меняется на противоположную при наблюдении из Южного полушария или из точки вблизи экватора.

Фазы Луны и возраст Луны

Луна проходит через регулярный цикл в 29,53 дня. В течение каждого цикла Луна, по-видимому, растет и убывает, поскольку относительное положение Земли, Луны и Солнца меняется.

График приливов

График приливов имеет шесть графических сегментов, каждый из которых указывает на разный уровень прилива. Текущий уровень прилива указывается отображаемым графическим сегментом.



Приливные движения

Приливы — это периодические подъемы и спады уровня воды в океанах, морях, заливах и других водоемах, вызванные в основном гравитационным взаимодействием между Землей, Луной и Солнцем. Приливы возникают и отступают примерно каждые шесть часов. График приливов этих часов показывает приливное движение на основе прохождения Луны через меридиан и лунного интервала. Лунный интервал отличается в зависимости от вашего текущего местоположения, поэтому вам необходимо указать лунный интервал, чтобы получить правильные показания графика приливов.

- График приливов, отображаемый этими часами, основан на текущем возрасте Луны. Помните, что погрешность возраста Луны, отображаемого этими часами, составляет ± 1 день. Чем больше погрешность в конкретном возрасте Луны, тем больше погрешность в результирующем графике приливов.

Лунный интервал

Теоретически прилив происходит во время прохождения Луны через меридиан, а отлив — примерно через шесть часов. Фактический прилив происходит несколько позже из-за таких факторов, как вязкость, трение и подводный рельеф. Разница во времени между прохождением Луны через меридиан и приливом, а также разница во времени между прохождением Луны через меридиан и отливом известны как «лунный интервал». При установке лунного интервала для этих часов используйте разницу во времени между прохождением Луны через меридиан и приливом.

Тоновый сигнал нажатия кнопок



Тоновый сигнал нажатия кнопок звучит каждый раз, когда вы нажимаете одну из кнопок часов. Вы можете включить или выключить звук нажатия кнопок по желанию.

- Даже если вы отключите звук нажатия кнопок, будильник, почасовой сигнал и будильник режима таймера будут работать в обычном режиме.

Включение и выключение тонового сигнала нажатия кнопок

В любом режиме (за исключением случая, когда на дисплее отображается экран настроек) удерживайте **C** чтобы включить ( не отображается) и выключить ( отображается) тоновый сигнал нажатия кнопок.

- Удерживание **C** для включения или выключения тонового сигнала нажатия кнопок также приводит к изменению текущего режима часов.
-  индикатор отображается во всех режимах при отключенном звуке нажатия кнопок.

Функции автоматического возврата

- Если вы оставите экран с мигающими цифрами на дисплее на две-три минуты без выполнения каких-либо действий, часы автоматически выйдут из экрана настройки.
- Если вы оставите часы в режиме данных о Луне/приливах или будильнике на две-три минуты без выполнения каких-либо действий, они автоматически перейдут в режим текущего времени.

Прокрутка

Кнопки **Ⓟ** и **Ⓛ** используются в различных режимах и экранах настройки для прокрутки данных на дисплее. В большинстве случаев удерживание этих кнопок во время операции прокрутки прокручивает данные на высокой скорости.

Измерение времени

- Сброс секунд на **00**, когда текущий счет находится в диапазоне от 30 до 59, приводит к увеличению минут на 1. В диапазоне от 00 до 29 секунды сбрасываются на **00** без изменения минут.
- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2099.
- Встроенный полностью автоматический календарь часов учитывает различную продолжительность месяцев и високосные годы. После установки даты не должно быть никаких причин менять ее, кроме как после замены батареи часов.

Меры предосторожности при использовании подсветки

- Подсветка может быть плохо видна при прямом солнечном свете.
- Подсветка автоматически выключается при срабатывании будильника.
- Частое использование подсветки разряжает батарею.

Технические характеристики

Точность при нормальной температуре: ± 30 секунд в месяц

Измерение времени: часы, минуты, секунды, до полудня (A)/после полудня (P), месяц, день, день недели

Формат времени: 12-часовой и 24-часовой

Календарная система: Полностью автоматический календарь, запрограммированный с 2000 по 2099 год

Другое: Летнее время/Стандартное время; Настройки данных домашнего города (разница UTC, долгота, лунный интервал)

Фазы Луны/Приливы: Уровень прилива на указанную дату и время;

Индикатор фазы Луны и возраст Луны на указанную дату

Секундомер:

Единица измерения: 1/100 секунды

Измерительная емкость: 23:59'59.99"

Режимы измерения: прошедшее время, совокупное время, промежуточное время, два финиша

Таймер:

Единица измерения: 1 секунда

Диапазон ввода: от 1 минуты до 24 часов (с шагом в 1 минуту и шагом в 1 час) Длительность оповещения об истечении времени: 10 секунд

Другое: Автоматический повтор времени

Будильник: 3 многофункциональных* будильника (1 с функцией повтора);

Почасовой сигнал времени

** Тип будильника: Ежедневный будильник, Будильник по дате, Будильник на 1 месяц, Ежемесячный будильник*

Длительность оповещения: 10 секунд

Второе время: часы, минуты, секунды, до полудня (A)/после полудня (P)

Другое: летнее время/стандартное время

Подсветка: LED (светодиод); выбираемая продолжительность подсветки (приблизительно 1,5 секунды или 3 секунды)

Другое: включение/выключение тонового сигнала нажатия кнопок

Батарея:

Одна литиевая батарея (тип: CR2025)

Приблизительно 10 лет для типа CR2025 (при условии работы будильника 10 сек./день и одной работы подсветки 1,5 сек./день)

Частое включение сокращает срок службы батареи.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Меры предосторожности при эксплуатации

Водонепроницаемость

- Приведенная ниже информация относится к часам с маркировкой WATER RESIST или WATER RESISTANT на задней крышке

		Водозащита при ежедневном использовании	Повышенная водостойкость при ежедневном использовании		
			5 Атмосфер	10 Атмосфер	20 Атмосфер
Маркировка	Маркировка на лицевой стороне или тыльной крышке часов	No BAR mark	5BAR	10BAR	20BAR
Пример ежедневного использования	Мытье рук, дождь	Да	Да	Да	Да
	Связанная с водой работа, плавание	Нет	Да	Да	Да
	Виндсерфинг	Нет	Нет	Да	Да
	Нырание	Нет	Нет	Да	Да

- Не используйте часы для подводного плавания с аквалангом или других видов погружений, требующих использования баллонов с воздухом.

- Часы, на задней крышке которых нет маркировки WATER RESIST или WATER RESISTANT, не защищены от воздействия пота. Избегайте использования таких часов в условиях, когда они будут подвергаться воздействию большого количества пота или влаги, а также прямого попадания брызг воды.
- Даже если часы водонепроницаемы, соблюдайте меры предосторожности при использовании, описанные ниже. Такие типы использования снижают водонепроницаемость и могут привести к запотеванию стекла.
 - Не используйте заводную головку или кнопки, когда часы погружены в воду или мокрые.
 - Не носите часы во время принятия ванны.
 - Не носите часы в подогреваемом бассейне, сауне или в любой другой среде с высокой температурой/высокой влажностью.
 - Не носите часы во время мытья рук или лица, во время выполнения домашней работы или при выполнении любой другой задачи, связанной с мылом или моющими средствами.
- После погружения в морскую воду смойте с часов всю соль и грязь обычной водой.
- Для поддержания водонепроницаемости периодически заменяйте прокладки часов (примерно раз в два-три года).

- Квалифицированный специалист проверит ваши часы на водонепроницаемость каждый раз, когда вы меняете батарею. Для замены батареи требуются специальные инструменты. Всегда обращайтесь за заменой батареи к своему первоначальному продавцу или в авторизованный сервисный центр CASIO.
- Некоторые водонепроницаемые часы поставляются с модными кожаными ремешками. Избегайте плавания, мытья или любой другой деятельности, которая приводит к прямому воздействию воды на кожаный ремешок.
- Внутренняя поверхность стекла часов может запотеть, если часы подвергаются резкому падению температуры. Если запотевание проходит относительно быстро, это не является признаком проблемы. Внезапные и резкие перепады температур (например, если вы заходите в кондиционируемое помещение летом и стоите рядом с выходом кондиционера или выходите из отапливаемого помещения зимой и допускаете, чтобы ваши часы соприкасались со снегом) могут привести к тому, что запотевание стекла займет больше времени. Если запотевание стекла не проходит или вы заметили влагу внутри стекла, немедленно прекратите пользоваться часами и отнесите их в магазин, в котором вы приобрели часы, или в авторизованный сервисный центр CASIO.
- Ваши водонепроницаемые часы прошли испытания в соответствии с правилами Международной организации по стандартизации.

Ремешок

- Слишком сильное затягивание ремешка может вызвать потливость и затруднить прохождение воздуха под ремешок, что может привести к раздражению кожи. Не затягивайте ремешок слишком туго. Между ремешком и запястьем должно быть достаточно места, чтобы можно было вставить палец.
- Износ, ржавчина и другие условия могут привести к поломке или отсоединению ремешка от часов, что, в свою очередь, может привести к вылету штифтов ремешка из положения или выпадению. Это создает риск падения часов с запястья и их потери, а также создает риск получения травмы. Всегда тщательно ухаживайте за своим ремешком и содержите его в чистоте.
- Немедленно прекратите использовать ремешок, если вы заметили что-либо из следующего: потеря гибкости ремешка, трещины ремешка, изменение цвета ремешка, ослабление ремешка, вылет или выпадение соединительного штифта ремешка или любые другие отклонения. Отнесите часы продавцу, у которого вы приобрели часы, или в сервисный центр CASIO для проверки и ремонта (за что с вас будет взиматься плата) или для замены ремешка (за что с вас будет взиматься плата).

Температура

- Никогда не оставляйте часы на приборной панели автомобиля, рядом с обогревателем или в любом другом месте, подверженном воздействию очень высоких температур. Не оставляйте часы там, где они будут подвергаться воздействию очень низких температур. Экстремальные температуры могут привести к тому, что часы начнут отставать или спешить, остановятся или иным образом выйдут из строя..
- Если оставить часы в месте с температурой выше +60 °C (140 °F) на длительное время, это может привести к проблемам с ЖК-дисплеем. ЖК-дисплей может стать трудночитаемым при температуре ниже 0 °C (32 °F) и выше +40 °C (104 °F).

Удары

- Ваши часы рассчитаны на то, чтобы выдерживать удары, возникающие при обычном повседневном использовании и во время легкой активности, такой как игра в мяч, теннис и т. д. Однако падение часов или иное сильное воздействие на них может привести к неисправности. Обратите внимание, что часы с ударопрочной конструкцией (G-SHOCK, BABY-G, G-MS) можно носить во время работы с цепной пилой или других видов деятельности, вызывающих сильную вибрацию, или во время занятий активными видами спорта (мотокросс и т. д.).

Магнитное поле

- Хотя цифровые часы обычно не подвержены воздействию магнетизма, следует избегать очень сильного магнетизма (от медицинского оборудования и т. д.), поскольку он может привести к неисправности и повреждению электронных компонентов.

Электростатический заряд

- Воздействие очень сильного электростатического заряда может привести к тому, что ваши часы будут показывать неправильное время. Очень сильный электростатический заряд может даже повредить электронные компоненты.
- Электростатический заряд может привести к тому, что дисплей на мгновение погаснет или на нем появится эффект радуги.

Химические продукты

- Не допускайте контакта часов с разбавителем, бензином, растворителями, маслами или жирами, а также с любыми чистящими средствами, клеями, красками, лекарствами или косметикой, которые содержат такие ингредиенты. Их попадание может вызвать изменение цвета, повреждение полимерного корпуса часов, полимерного или кожаного ремешка, других частей.

Хранение

- Если вы не планируете использовать часы в течение длительного времени, тщательно протрите их от грязи, пота и влаги и храните в сухом прохладном месте.

Части из полимерного материала

- Если оставить часы в контакте с другими предметами или хранить их вместе с другими предметами в течение длительного времени, пока они мокрые, это может привести к тому, что цвет с компонентов из смолы перейдет на другие предметы, или цвет других предметов перейдет на компоненты из смолы ваших часов. Обязательно тщательно высушите часы перед тем, как убрать их на хранение, и убедитесь, что они не контактируют с другими предметами.
- Если оставить часы под прямыми солнечными лучами (ультрафиолетовыми лучами) на длительное время или если не очищать часы от грязи в течение длительного времени, это может привести к изменению цвета окрашенных деталей.
- Трение, вызванное определенными условиями (сильная внешняя сила, постоянное трение, удар и т. д.), может привести к изменению цвета окрашенных деталей.
- Если на ленте имеются напечатанные рисунки, сильное трение напечатанной области может привести к изменению цвета.
- Если оставить часы мокрыми на долгое время, флуоресцентный цвет может поблекнуть. Вытрите часы насухо как можно скорее после того, как они намокнут

- Полупрозрачные детали из смолы могут обесцветиться из-за пота и грязи, а также при длительном воздействии высоких температур и влажности.
- Ежедневное использование и длительное хранение часов может привести к ухудшению состояния, поломке или изгибу деталей из смолы. Степень такого повреждения зависит от условий использования и хранения.

Кожаный ремешок

- Если позволить часам оставаться в контакте с другими предметами или хранить их вместе с другими предметами в течение длительного времени, пока они мокрые, цвет кожаного ремешка может перейти на другие предметы или цвет других предметов может перейти на кожаный ремешок. Обязательно тщательно высушите часы мягкой тканью перед тем, как убрать их на хранение, и убедитесь, что они не контактируют с другими предметами.
 - Если оставить кожаный ремешок под прямыми солнечными лучами (ультрафиолетовыми лучами) на длительное время или не очищать кожаный ремешок от грязи на длительное время, это может привести к его обесцвечиванию
- ВНИМАНИЕ:** Подвергая кожаный ремешок трению или грязи, можно вызвать перенос цвета и обесцвечивание.

Металлические части

- Невыполнение очистки металлических компонентов от грязи может привести к образованию ржавчины, даже если компоненты изготовлены из нержавеющей стали или покрыты гальваническим покрытием. Если металлические компоненты подверглись воздействию пота или воды, тщательно протрите их мягкой впитывающей тканью, а затем поместите часы в хорошо проветриваемое место для просушки.
- Используйте мягкую зубную щетку или аналогичный инструмент, чтобы потереть металл слабым раствором воды и мягкого нейтрального моющего средства или мыльной водой. Затем промойте водой, чтобы удалить все остатки моющего средства, а затем вытрите насухо мягкой впитывающей тканью. При мытье металлических компонентов оберните корпус часов кухонной полиэтиленовой пленкой, чтобы он не соприкасался с моющим средством или мылом.

Антибактериальный запахоустойчивый ремешок

- Устойчивый к бактериям и запахам браслет защищает от запаха, образующегося при образовании бактерий из пота, что обеспечивает комфорт и гигиену. Чтобы обеспечить максимальную устойчивость к бактериям и запахам, держите браслет в чистоте. Используйте впитывающую мягкую ткань, чтобы тщательно протереть браслет от грязи, пота и влаги. Устойчивый к бактериям и запахам браслет подавляет образование организмов и бактерий. Он не защищает от сыпи из-за аллергической реакции и т. д.

Жидкокристаллический дисплей

- Цифры на дисплее могут быть трудночитаемыми при просмотре под углом.

Обслуживание пользователей

Уход за часами

Помните, что вы носите часы рядом с кожей, как часть одежды. Чтобы часы работали на том уровне, на который они рассчитаны, держите их в чистоте, часто протирая мягкой тканью, чтобы на часах и ремешке не было грязи, пота, воды и других посторонних веществ.

- Если ваши часы подверглись воздействию морской воды или грязи, промойте их чистой пресной водой.
- Для металлического браслета или браслета из смолы с металлическими деталями используйте мягкую зубную щетку или аналогичный инструмент, чтобы почистить браслет слабым раствором воды и мягкого нейтрального моющего средства или мыльной водой. Затем промойте водой, чтобы удалить все остатки моющего средства, а затем вытрите насухо мягкой впитывающей тканью. При мытье браслета оберните корпус часов кухонной полиэтиленовой пленкой, чтобы он не соприкасался с моющим средством или мылом.

- Для ремешка из смолы промойте водой, а затем вытрите насухо мягкой тканью. Обратите внимание, что иногда на поверхности ремешка из смолы может появиться рисунок, похожий на пятна. Это не окажет никакого влияния на вашу кожу или одежду. Протрите тканью, чтобы удалить рисунок пятна.
- Очистите кожаный ремешок от воды и пота, протерев его мягкой тканью.
- Неиспользование заводной головки, кнопок или вращающегося безеля часов может привести к последующим проблемам с их работой. Периодически вращайте заводную головку и вращающийся безель и нажимайте кнопки, чтобы поддерживать надлежащую работу.

Последствия недостаточного ухода за часами

Ржавчина

- Хотя металлическая сталь, используемая для ваших часов, обладает высокой устойчивостью к ржавчине, ржавчина может образоваться, если ваши часы не чистить после того, как они загрязнились.
– Грязь на ваших часах может сделать невозможным контакт кислорода с металлом, что может привести к разрушению окислительного слоя на поверхности металла и образованию ржавчины.

- Ржавчина может привести к появлению острых участков на металлических компонентах и может привести к вылету штифтов браслета из положения или выпадению. Если вы когда-либо заметите какие-либо отклонения, немедленно прекратите пользоваться часами и отнесите их к первоначальному продавцу или в авторизованный сервисный центр CASIO.
- Даже если поверхность металла выглядит чистой, пот и ржавчина в трещинах могут испачкать рукава одежды, вызвать раздражение кожи и даже повлиять на работу часов.

Преждевременный износ

- Оставление пота или воды на полимерном браслете или безеле или хранение часов в месте, подверженном высокой влажности, может привести к преждевременному износу, порезам и разрывам.

Раздражение на коже

- Люди с чувствительной кожей или в плохом физическом состоянии могут испытывать раздражение кожи при ношении часов. Таким людям следует содержать кожаный или полимерный браслет в особой чистоте. Если у вас когда-либо возникнет сыпь или другое раздражение кожи, немедленно снимите часы и обратитесь к специалисту по уходу за кожей.

Замена батареи

- Оставьте замену батареи вашему первоначальному продавцу или авторизованному сервисному центру CASIO.
- Заменяйте батарею только на тип, указанный в Руководстве пользователя. Использование батареи другого типа может привести к неисправности.
- При замене батареи также попросите проверить надлежащую водостойкость.
- Декоративные смоляные компоненты могут изнашиваться, трескаться или гнуться со временем при нормальном ежедневном использовании. Обратите внимание, что если в часах, отправленных на замену батареи, будут замечены трещины или любые другие отклонения, указывающие на возможное повреждение, ваши часы будут возвращены с объяснением отклонения, без выполнения запрошенного обслуживания.

Начальная батарея

- Батарея, которая установлена в часах при покупке, используется для тестирования функций и производительности на заводе.
- Тестовая батарея может разрядиться быстрее, чем обычное номинальное время работы батареи, указанное в руководстве пользователя. Обратите внимание, что с вас будет взиматься плата за замену этой батареи, даже если замена требуется в течение гарантийного срока ваших часов.

Низкий заряд батареи

- Низкий заряд батареи обозначается большой погрешностью хронометража, тусклым содержимым дисплея или пустым дисплеем.
- Эксплуатация при низком заряде батареи может привести к неисправности. Замените батарею как можно скорее.



Список данных о местоположении/лунных интервалах



Список данных о местоположении/лунных интервалах

Город	Дифференциал UTC	Долгота	Лунный интервал
	Стандартное время		
Анкоридж	-9	149°W	5:40
Багамы	-5	77°W	7:30
Баха, Калифорния	-7	110°W	8:40
Бангкок	+7	101°E	4:40
Бостон	-5	71°W	11:20
Буэнос-Айрес	-3	58°W	6:00
Касабланка	+0	8°W	1:30
Остров Рождества	+14	158°W	4:00
Дакар	+0	17°W	7:40
Золотой Берег	+10	154°E	8:30
Большой Барьерный Риф, Кэрнс	+10	146°E	9:40
Гуам	+10	145°E	7:40

Город	Дифференциал UTC	Долгота	Лунный интервал
	Стандартное время		
Гамбург	+1	10°E	4:50
Гонконг	+8	114°E	9:10
Гонолулу	-10	158°W	3:40
Джакарта	+7	107°E	0:00
Джидда	+3	39°E	6:30
Карачи	+5	67°E	10:10
Кона, Гавайи	-10	156°W	4:00
Лима	-5	77°W	5:20
Лиссабон	+0	9°W	2:00
Лондон	+0	0°E	1:10
Лос-Анджелес	-8	118°W	9:20
Мальдивы	+5	74°E	0:10
Манила	+8	121°E	10:30

Город	Дифференциал UTC	Долгота	Лунный интервал
	Стандартное время		
Маврикий	+4	57°E	0:50
Мельбурн	+10	145°E	2:10
Майами	-5	80°W	7:30
Нумеа	+11	166°E	8:30
Паго-Паго	-11	171°W	6:40
Палау	+9	135°E	7:30
Панама-Сити	-5	80°W	3:00
Папезте	-10	150°W	0:10
Рио-де-Жанейро	-3	43°W	3:10
Сиэтл	-8	122°W	4:20
Шанхай	+8	121°E	1:20
Сингапур	+8	104°E	10:20
Сидней	+10	151°E	8:40

Город	Дифференциал UTC	Долгота	Лунный интервал
	Стандартное время		
Токио	+9	140°E	5:20
Ванкувер	-8	123°W	5:10
Веллингтон	+12	175°E	4:50

- Содержимое приведенной выше таблицы актуально по состоянию на январь 2023 года.
- Правила, регулирующие мировое время (смещение UTC и разница с GMT) и летнее время, определяются каждой отдельной страной.

CASIO®