



# ЧАСЫ CASIO LVQ-140

## Руководство пользователя

Модуль 3784 4384

### В первую очередь ознакомьтесь с этой информацией

#### Водонепроницаемость

- Часы классифицируются по разрядам от "I" до "V" в соответствии со степенью их защищенности от воды. Для того, чтобы выяснить правильные условия эксплуатации, проверьте класс ваших часов по следующей таблице.

Разряд	Маркировка на корпусе	Брызги, дождь	Купание, мытье машины и т.д.	Подводное плавание	Водолазное дело и др.
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

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

III     Не нажмите кнопки под водой.

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

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

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

#### Меры предосторожности при эксплуатации Ваших часов

- Не пытайтесь открыть корпус или снять заднюю крышку.
- Прокладку для защиты от воды и пыли необходимо заменять каждые 2-3 года.
- Если вода или конденсат попали в часы, немедленно отдайте их в ремонт Вашему дилеру или дистрибутору фирмы CASIO.
- Не подвергайте часы воздействию избыточно высоких температур.
- Хотя часы оснащены противоударным механизмом, нежелательно подвергать их сильным ударам или ронять их на твердые поверхности.
- Не затягивайте браслет слишком сильно. Под браслет должен проходить палец.
- Для чистки часов и браслета пользуйтесь мягкой тканью, сухой или смоченной мыльным раствором. Не используйте легколетучие химические растворители (такие, как бензин, растворители, чистящие аэрозоли и др.).
- Всегда храните часы в сухом месте, если Вы ими не пользуетесь.

- Не подвергайте часы воздействию агрессивных реагентов таких, как бензин, чистящие реактивы, аэрозоли. Химические реакции с такими агентами приводят к разрушению прокладки, корпуса и полировки.
- На браслетах некоторых моделей часов нанесены их характеристики. При чистке таких браслетов соблюдайте осторожность, чтобы не стереть их.

Для часов, укомплектованных пластмассовыми браслетами...

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

Для часов, снабженных флуоресцентными браслетами и корпусами...

- Длительное воздействие прямых солнечных лучей может вызвать потускнение цвета флюресценции.
- Длительный контакт с влагой может вызвать потускнение цвета флюресценции. Как можно скорее вытряните влагу с поверхности.
- Сильное трение поверхности с напечатанным флуоресцентным рисунком о другую поверхность может вызвать переход флуоресцентной краски на эту поверхность.

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.

## ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

Благодарим вас за покупку часов CASIO. Для того чтобы правильно их использовать, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

### Заряжайте часы под ярким источником света

Данная модель часов снабжена элементом питания от солнца и встроенной аккумуляторной батареей, которая заряжается электроэнергией, преобразованной из солнечной энергии. Хранение часов в течение длительного срока в темноте, ношение их на внутренней стороне запястья, прикрытие часов рукавом одежды, способствуют быстрому снижению мощности батареи. Обеспечивайте нахождение часов на свету, насколько это возможно.



- Если вы не носите часы на руке, положите их так, чтобы на них падал свет.
- Вы должны следить за тем, чтобы часы не прикрывались рукавом вашей одежды. Если часы освещаются лишь частично, это также снижает заряд батареи.
- Часы продолжают работать, даже если свет на них не падает. Если вы надолго оставите часы в темноте, аккумулятор разрядится, и некоторые функции перестанут действовать. Потом вам придется заново настроить часы. Для того чтобы обеспечить бесперебойную работу часов, помешайте их на свет как можно чаще.

аккумулятор разрядится, и некоторые функции перестанут действовать. Потом вам придется заново настроить часы. Для того чтобы обеспечить бесперебойную работу часов, помешайте их на свет как можно чаще.



- Фактический уровень заряда аккумулятора, на котором перестают работать функции, зависит от модели часов.
- Более полная информация о подзарядке часов на свету приведена в разделе «Источник питания».

Если стрелки часов неподвижны...

Если стрелки часов не движутся, это значит, что часы находятся в режиме сохранения энергии.

- Более полная информация приведена в разделе «Функция экономного питания»

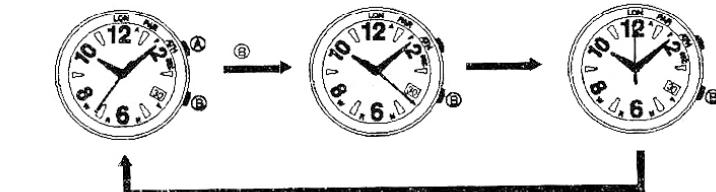
- Кроме того, стрелки часов останавливаются каждый раз, когда заряд солнечной батареи падает до Уровня 3.

### Указания к данному руководству

- Операции с кнопками описаны с использованием обозначений, представленных на рисунке.
- Каждый раздел данного руководства описывает выполнение операций соответствующего режима. Технические подробности приведены в разделе «Справочная информация».

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

- Используйте кнопку «В» для изменения режима работы часов.
- |                                   |                                    |   |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>Режим Текущего времени</b><br> | <b>Режим Результата приема</b><br> | <b>Режим регулировки основной позиции</b><br> |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|



## РАДИОКОНТРОЛЬ

Ваши часы принимают радиосигнал точного времени, а затем обновляют значения на экране часов в соответствии с этим сигналом. Сигнал включает в себя данные о Летнем и Стандартном времени.

- Часы могут принимать сигнал от радиопередатчиков, расположенных в Германии (Майнцлинген) и Англии (Регби).

## Установка текущего времени

Ваши часы автоматически регулируются с помощью радиосигнала точного времени. Кроме того, при необходимости, вы можете установить время и дату вручную.

- Перед тем, как использовать часы после покупки, вы должны выбрать свой город, время которого будет использоваться в качестве Домашнего времени (город, где вы обычно живете). Подробнее об этом читайте в следующем разделе.
- Если вы живете вне области приема сигнала из Англии и Германии, вам придется установить время вручную. О том, как установить время вручную, читайте в разделе «Принудительная установка времени и даты».

## Как выбрать Свой город



Разница относительно времени по Гринвичу GMT (+0)  
Разница с GMT (+1)

- Нажмите и удержите примерно 5 секунд кнопку «A» в Режиме Текущего времени. Секундная стрелка продвинется к текущей выбранной разнице относительно времени по Гринвичу и остановится. Это значит, что часы перешли в режим установки.
- Разница относительно времени по Гринвичу соответствует выбранному вами часовому поясу.
- Используя кнопку «B», выберите часовой пояс, время которого вы будете использовать в качестве Домашнего времени.  
GMT+0 (12 часов): Лондон.  
GMT+1 (1 час): Берлин, Париж, Милан, Рим, Амстердам, Гамбург, Франкфурт, Вена, Барселона, Мадрид.  
GMT+2 (2 часа): Афины.

- Нажмите кнопку «A» 8 раз, для того чтобы отменить режим установки.
- Часы также вернутся в режим Текущего времени, если не выполнять операций с кнопками в течение двух или трех минут.
- Обычно, часы начинают показывать правильное время, как только вы выберете свой город. Если этого не произошло, показания должны автоматически отрегулироваться по следующему сигналу точного времени (в полночь). Вы можете также выполнить принудительный прием сигнала или установить время с помощью юнекса.
- Даже если сигнал точного времени был успешно принят, в некоторых случаях стрелки могут показывать неверное значение времени. Если это произошло, выполните процедуру, описанную в разделе «Установка основной позиции» для того чтобы проверить и, при необходимости, отрегулировать основное положение стрелок.
- Часы автоматически примут сигнал точного времени от одного из передатчиков (в полночь) и обновят значение времени. Подробная информация о взаимосвязи между часовыми поясами (разницей относительно времени по Гринвичу) и передатчиками представлена в разделе «Передатчики».
- Диапазон приема сигнала точного времени вы можете посмотреть на карте, приведенной в следующем разделе.

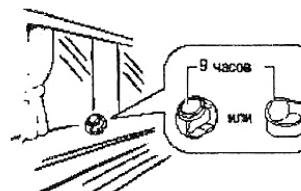
## Прием сигнала точного времени

Существует два метода приема сигнала: автоматический и принудительный.

- Автоматический прием.** Часы автоматически принимают сигнал точного времени до шести раз в сутки. Если какой-либо один сигнал успешно принимается, операция приема остальных сигналов больше не выполняется. Подробнее об этом описано в разделе «Автоматический прием сигнала»

- Принудительный прием.** Вы принимаете сигнал, выполнив определенные операции с кнопками. Более полная информация приведена в разделе «Принудительный прием сигнала калибровки».

## Внимание!



- Если вы готовы принять сигнал точного времени, положите часы, как показано на рисунке, развернув их к окну 9-часовой позицией. Следите, чтобы рядом не было металлических объектов.
- Убедитесь, что часы развернуты в нужную сторону.
- При описанных далее условиях нормальный прием сигнала затрудняется или даже становится невозможным:



В высотных зданиях или в их окружении

В транспортных средствах

рядом с телевизором, холодильником, компьютером, мобильными телефонами, офисным оборудованием и бытовой техникой  
вблизи стройплощадок, аэропортов и других источников электрических помех  
вблизи высоковольтных линий электропередачи  
в горной местности

- Ночью сигнал обычно принимается лучше, чем днем.
- Операция приема сигнала продолжается от 2 до 7 минут, но в некоторых случаях может растянуться до 14 минут. Пожалуйста, не двигайте часы и не нажимайте на кнопки в это время.
- Находясь в заданном диапазоне приема, ваши часы могут принимать калибровочный сигнал точного времени, который передается из Германии (Майнфлинген) и Англии (Регби). Более полная информация представлена в разделе «Передатчики».

## Диапазон приема



- На расстоянии более 500 км от передатчика сигнал может стать слабым, и при некоторых условиях, связанных с временем года или временем дня, его прием не состоится. Также приему могут препятствовать различные радио помехи.
- Даже если часы находятся в диапазоне приема, сигнал может блокироваться горами или другими геологическими препятствиями между часами и источником сигнала.
- На качество приема сигнала влияет погода, атмосферные условия и сезонные изменения.
- Если у вас возникли проблемы с приемом сигнала, читайте раздел «Возможные проблемы при приеме радиосигнала и методы их устранения».

## Об автоматическом приеме сигнала

Часы автоматически принимают сигнал точного времени до 6 раз в сутки. Если один из приемов был успешным, остальные операции приема больше не выполняются. Расписание приема зависит от выбранного в качестве Домашнего времени часового пояса и от того, какое время (Стандартное или Летнее) для него установлено.

Ваш часовой пояс		Время начала автоматического приема сигнала					
		1	2	3	4	5	6
GMT+0	Стандартное время	1:00 ночи	2:00 ночи	3:00 ночи	4:00 утра	5:00 утра	Полночь
	Летнее время	2:00 ночи	3:00 ночи	4:00 утра	5:00 утра	полночь	1:00 след. ночи
GMT+1	Стандартное время	2:00 ночи	3:00 ночи	4:00 утра	5:00 утра	Полночь	1:00 след. ночи
	Летнее время	3:00 ночи	4:00 утра	5:00 утра	полночь	1:00след. ночи	2:00 след. ночи
GMT+2	Стандартное время	3:00 ночи	4:00 утра	5:00 утра	Полночь	1:00след. ночи	2:00 след. ночи
	Летнее время	4:00 утра	5:00 утра	полночь	1:00 след. ночи	2:00след. ночи	3:00 след. ночи

### Обратите внимание:

- Операция автоматического приема сигнала выполняется только в том случае, если часы в указанное время приема находятся в режиме Текущего времени. Операция не выполняется, если в это время часы находятся в режиме установки.
- Автоматический прием сигнала калибровки происходит рано утром, когда вы еще спите. Перед тем как идти спать ночью, снимите часы с руки и положите на ровную поверхность в место наилучшего приема сигнала.
- Операция приема может продолжаться 14 минут каждый день. Вы не должны работать с кнопками часов в течение 14 минут до или после приема сигнала, иначе время может быть отрегулировано неверно.
- Помните, что прием сигнала зависит от установленного на циферблате значения времени. Операция приема будет выполняться каждый раз, когда на циферблате отображается время приема сигнала независимо от того, точное ли это время.

## Принудительный прием сигнала калибровки



нажмайте на кнопки.

- Если операция приема прошла успешно, секундная стрелка продвинется к индикатору **Y** (Yes – да). Через одну или две минуты все стрелки установятся в положение, соответствующее точному времени.

### Обратите внимание:

- Для того чтобы прервать прием сигнала и вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите на любую кнопку.
- Если сигнал не был принят, секундная стрелка переместится к индикатору **N** (нет). Через одну или две минуты секундная стрелка вернется к нормальной работе, без осуществления регулировки времени.
- Если секундная стрелка указывает на **Y** или **N**, вы можете вернуть часы в режим Текущего времени, нажав на любую кнопку.

## Просмотр результата последнего приема сигнала

Для того чтобы проверить, был ли правильно принят сигнал точного времени, вы можете использовать режим Результата приема.

### Как узнать результат приема последнего сигнала



Переведите часы в режим Результата приема.

- Если часы успешно выполнили операцию приема сигнала, начиная с полуночи, секундная стрелка указает на **Y** (да). Если сигнал не был принят, секундная стрелка будет указывать на **N** (нет).
- Для того чтобы вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите на кнопку «B» дважды.
- Результат приема стирается, когда на следующий день часы в первый раз выполняют операцию приема сигнала точного времени. Это значит, что индикатор **Y** (да) показывает, что на сегодняшний день хотя бы один сигнал был успешно принят.
- Индикатор **Y** (да) продолжает находиться на экране, даже если у вас была неудачная попытка принудительно принять сигнал после успешного автоматического приема.
- Если вы регулируете время или дату вручную, секундная стрелка переместится в положение **N** (нет).

## Возможные проблемы при приеме радиосигнала и методы их устранения

Проблема	Возможная причина	Что делать
Секундная стрелка указывает на N (Нет).	* Вы установили время вручную. * Часы не находятся в режиме Текущего времени, или вы нажимали на кнопки в процессе приема сигнала. * Результат приема сигнала стирается каждые сутки в полночь.	* Примите сигнал принудительно или дождитесь следующего автоматического приема. * Проверьте, находятся ли часы в области приема.
После приема установленось неправильное время.	* Неправильно выбран часовой пояс для своего города (Домашнее время).	* Выберите нужный часовой пояс.

Более полная информация представлена в разделе «Прием сигнала точного времени» и «Указания по режиму Текущего времени с радиоконтролем».

## РЕГУЛИРОВКА ОСНОВНОЙ ПОЗИЦИИ

Если, даже после успешного приема сигнала калибровки, значения времени установились неверно, выполните процедуру регулировки основной позиции стрелок.

### Как отрегулировать основную позицию

- Переведите часы в режим Регулировки основной позиции.
- Если основная позиция секундной стрелки на данный момент правильная, стрелка переместиться в положение 12 часов.
- В режиме Регулировки основной позиции нажмите и удержите кнопку «A» в течение пяти секунд. При этом секундная стрелка сделает один полный оборот и остановится в своей основной позиции.
- Во время регулировки основной позиции стрелки не показывают точное время.
- Проверьте позицию секундной стрелки.
- Основная позиция стрелки верна, если она показывает на 12 часов.
- Если секундная стрелка не указывает на 12 часов, это значит, что основная позиция некорректна. В этом случае вы должны нажимать на кнопку «B» для продвижения секундной стрелки вперед с шагом 1 секунда до тех пор, пока она не достигнет 12-часовой позиции.
- Нажмите на кнопку «A» для продвижения часовой и минутной стрелки в основную позицию.
- Если часовая и минутная стрелки настроены правильно, они обе продвинутся в 12-часовую позицию.
- Проверьте позицию часовой и минутной стрелки.
- Если часовая и минутная стрелки не показывают на 12 часов, это значит, что их основная позиция некорректна. В этом случае вы должны нажимать на кнопку «B» для продвижения часовой и минутной стрелки вперед с шагом 10 секунд до тех пор, пока они не достигнут 12-часовой позиции.
- Вы можете изменить направление движения часовой и минутной стрелки на движение против часовой стрелки с помощью нажатия на кнопку «A». После этого, каждое нажатие на кнопку «B» будет продвигать стрелки назад с шагом 10 секунд.



Корректировка основной позиции секундной стрелки



Корректировка основной позиции часовой и минутной стрелки

- Нажмите на кнопку «A», чтобы отрегулировать основную позицию даты. Индикатор даты покажет , если позиция даты корректна. Обратите внимание на то, что значок может появиться только через 90 секунд.
- Проверьте индикатор даты.
- Если на месте даты нет значка , это значит, что позиция даты некорректна. В этом случае нажмите на кнопку «B» до тех пор, пока этот значок не появится.
- Значок расположен между числами 31 и 1.
- Нажмите на кнопку «A» для отмены режима регулировки основной позиции.
- При этом на экране становятся текущие значения времени и даты.
- Обратите внимание на то, что во время продвижения стрелок и даты нельзя выполнять операции с кнопками.
- Для того чтобы вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите кнопку «B».
- Закончив регулировку основной позиции, положите часы туда, где лучше всего происходит прием сигнала, и выполните операцию принудительного приема. (См. раздел «Принудительный прием сигнала калибровки»).



Корректировка основной позиции даты

## РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

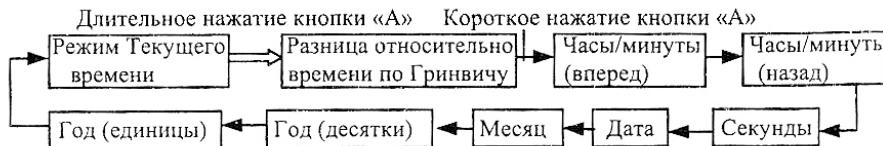
В данном разделе описано, как установить время и дату вручную.



### Как вручную установить время и дату



- Нажмите и удержите в течение 5 секунд кнопку «A» в Режиме Текущего времени.
  - При этом секундная стрелка передвинется в положение 12 часов, 1 час или 2 часа в зависимости от выбранной разницы относительно времени по Гринвичу. Теперь ваши часы перешли в режим установки.
  - Часовая и минутная стрелки в режиме установки прекращают движение.
- Используйте кнопку «A» для перехода устанавливаемого значения из разряда в разряд в следующей последовательности:



3. Выберите разряд для установки и используйте кнопку «В» для того чтобы изменять значения, как показано далее.

Установка	Положение секундной стрелки	Операции с кнопками
Выбор часового пояса	12 часов (GMT+0), 1 час (GMT+1) или 2 часа (GMT+2)	Нажать «В» (+)
Продвижение часовой и минутной стрелки вперед на 1 минуту	A (AM) или P (PM)	Нажать «В» (+)
Продвижение часовой и минутной стрелки назад на 1 минуту	A (AM) или P (PM)	Нажать «В» (-)
Переустановка секунд в 00	SEC	Нажать «В»

- Если вы нажали на кнопку «В» при выбранном разряде секунд, секундная стрелка перейдет к значению 00. К счетчику минут добавится 1, счетчик секунд сбросится в 00 и часы выйдут из режима установки автоматически.
- Если вы хотите отрегулировать год, месяц и дату после переустановки секунд, вам нужно повторно перевести часы в режим установки, начиная с п.1.

Установка	Положение секундной стрелки	Операции с кнопками
Изменение даты	12 часов	Нажать «В» (+)
Изменение месяца	Текущий месяц	
Изменение года	Разряд десятков текущего года Разряд единиц текущего года	



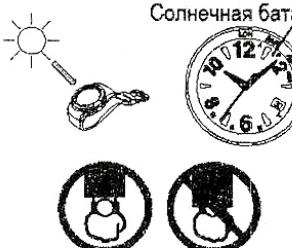
Установка месяца



Установка года

## ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Данная модель часов снабжена элементом питания от солнца и аккумуляторной батареей, которая заряжается электроэнергией, преобразованной из солнечной энергии. На рисунке показано оптимальное положение часов при подзарядке.



Пример: Поверните часы циферблатом к источнику света.

- На рисунке показано, как поместить часы с пластиковым браслетом.
- Обратите внимание, что эффективность подзарядки падает, когда какая-либо часть солнечной батареи закрыта одеждой.
- Вы должны следить, чтобы часы не прикрывались рукавом вашей одежды. Часы подзаряжаются значительно хуже, если освещена только часть циферблата.

### Важно!

- Хранение часов в течение длительного срока в темноте, ношение их на внутренней стороне запястья, прикрывание часов рукавом одежды, способствуют быстрому снижению мощности батареи. Обеспечивайте нахождение часов на свету, насколько это возможно.
- Ваши часы содержат элемент питания от солнца, который преобразует солнечную энергию в электрическую, заряжающую встроенную аккумуляторную батарею. Обычно, аккумуляторная батарея не требует замены, но после длительного (свыше нескольких лет) срока использования, аккумуляторная батарея может потерять способность к полной подзарядке. Если возникли эти проблемы, обратитесь к Вашему дилеру или дистрибутору CASIO и произведите замену батареи.
- Никогда не пытайтесь удалить или заменить батарею самостоятельно. Использование нестандартной батареи может привести к поломке часов.
- Замена батареи или падение ее заряда ниже уровня 3 приведет к удалению из памяти всех данных и возврату к исходным установкам.
- Не забывайте помещать часы в хорошо освещенное место при их длительном хранении. Это поможет поддерживать аккумуляторную батарею в рабочем состоянии.

## Уровни заряда батареи

Характер движения стрелок отражает текущее состояние заряда батареи.

Уровень	Движение стрелки	Состояние функций
1	Нормальное	Все функции доступны
2	Секундная стрелка движется с интервалом 2 секунды Дата в полночь установилась в основную позицию.	Не работает ни одна функция, кроме аналогового показания времени.
3	Секундная стрелка остановилась. Часовая и минутная стрелки переходят в положение 12 часов.	Не работает ни одна функция.



Скачки с шагом 2 сек.

- Секундная стрелка движется скачками каждые 2 секунды (уровень 2) указывая на то, что мощность батареи снижена. Как можно скорее поместите часы на свет.
- На Уровне 2 прием сигнала точного времени невозможен.
- На Уровне 3 ни одна из функций не работает, и все параметры возвращаются к значениям, установленным на заводе-изготовителе. После того, как батарея зарядится в достаточной степени, стрелки продвинутся в положение, соответствующее текущему времени, и нормальная работа часов возобновится.

#### Меры предосторожности при зарядке батареи

Когда вы заряжаете часы под сильным источником света, может произойти их поломка вследствие перегрева. Кроме того, в этом случае существует риск ожога при обращении с часами. Не заряжайте часы в следующих местах:

- На приборном щитке автомобиля, припаркованного на солнце.
- Слишком близко к лампе накаливания.
- Под прямыми солнечными лучами или под воздействием интенсивного тепла в течение длительного периода.

#### Рекомендации по зарядке

После того, как вы полностью зарядите часы, все функции будут работать в течение четырех месяцев.

Далее в таблице указано, сколько времени часы должны находиться на свету каждый день для того, чтобы поддерживать их бесперебойную работу.

Освещенность	Примерное время нахождения на свету
Дневной свет вне помещения (50.000 люкс)	6 минут
Дневной свет через окно (10.000 люкс)	30 минут
Дневной свет через окно в пасмурную погоду (5.000 люкс)	48 минут
В помещении с лампами дневного света (500 люкс)	8 часов

Эти характеристики верны для следующих условий эксплуатации:

- Часы не выставляются на свет
- Идет внутренний отсчет времени
- Отображение времени 18 часов в день, 6 часов в день – состояние покоя
- 1 операция приема сигнала точного времени в день

Частая подзарядка батареи обеспечивает стабильную работу часов.

Далее в таблице указано время, требуемое для повышения заряда батареи до следующего уровня.

Освещенность	Приблизительное время подзарядки		
	Уровень 3	Уровень 2	Уровень 1
Дневной свет (на улице) (50.000 люкс)	1 час	18 часов	
Дневной свет через окно (10.000 люкс)	3 часа	89 часов	
Дневной свет через окно в пасмурную погоду (5.000 люкс)	4 часа	---	
Флуоресцентный свет в помещении (500 люкс)	55 часов	---	

Значения, приведенные в таблице, являются ориентировочными.

#### Справочная информация

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

#### Операция автоворвата

- Если в течение 2 или 3 минут вы не выполнили ни одной операции в режиме Регулировки основной позиции, часы автоматически возвращаются в режим Текущего времени.
- Если в течение 2 - 3 минут при установке выбранного разряда вы не нажимаете на кнопки, часы автоматически выйдут из режима установки.

#### Прокручивание показаний

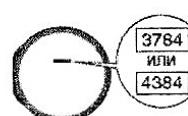
- Кнопка «В» используется в различных режимах для установки стрелок. В большинстве случаев длительное нажатие на эту кнопку приводит стрелки в ускоренном режиме.
- Ускоренное движение стрелок продолжается до тех пор, пока они полностью не пройдут 12-часовой цикл или пока вы не нажмете на любую кнопку.

#### Указания по приему сигнала точного времени

- Правильной установке времени могут помешать сильные электромагнитные поля.
- Сигнал точного времени проходит через ионосферу. Поэтому, вследствие таких факторов, как изменение отражающей способности ионосферы, продвижение ионосферы в более высокие слои, связанное с сезонными изменениями атмосферы или с временем суток, диапазон приема сигнала может изменяться, или прием какое-то время не будет вообще.
- Даже если сигнал успешно принят, при некоторых условиях установка времени может иметь погрешность до одной секунды.
- Установка времени в соответствии с принятым сигналом пользуется преимуществом по сравнению с любыми другими установками.
- Автоматическое обновление даты и дня недели при приеме сигнала калибровки будет происходить в период от 1 января 2000 года до 31 декабря 2099 года. Начиная с 1 января 2100 года, установка даты производиться не будет.
- Сигналы, принимаемые часами для высокосных годов, отличаются от остальных.
- Хотя часы должны принимать время (часы, минуты, секунды) и дату (год, месяц, число), при определенных условиях может быть принят только сигнал времени.
- Если вы находитесь в области, где сигнал не принимается, часы продолжают показывать время с точностью  $\pm 20$  секунд в месяц при нормальной температуре.
- Если у вас возникли проблемы с приемом сигнала или если после приема сигнала время отображается неправильно, проверьте установку часового пояса (разницу относительно времени по Гринвичу).

Далее представлены установки, сделанные на заводе-изготовителе.

Модуль 3784 и 4384: GMT+1.0



Для того чтобы узнать модуль часов, посмотрите на их заднюю крышку. Номер модуля – это 4-значное число, заключенное в рамку.

## Передатчики

Ваши часы сконструированы так, чтобы принимать сигнал точного времени от передатчиков, расположенных в Германии (Майнфлинген) и Англии (Регби). Далее описана очередность проверки передатчиков часами разных моделей.

Ситуация	Что делают часы
Первая операция автоматического поиска сигнала после установки на заводе-изготовителе.	1. Вначале проверяется сигнал из Майнфлингена. 2. Если сигнал из Майнфлингена не принимается, проверяют сигнал из Регби.
Первая операция поиска сигнала после изменения часового пояса для Домашнего времени	1. Вначале проверяется сигнал из Регби. 2. Если сигнал из Регби не принимается, проверяют сигнал из Майнфлингена.

## Режим Текущего времени

- Дата может быть установлена в диапазоне от 2000 до 2099 г.
- Часы содержат автоматический встроенный календарь, с соответствующим количеством дней в месяцах и поправкой на високосный год. Установив один раз дату и время, вы можете больше их не регулировать, исключая случай падения мощности батареи до уровня 3.
- Дата автоматически изменяется в полночь. Изменение даты в конце месяца может занять немного больше времени, чем обычно.
- Текущее время для всех городов рассчитывается в соответствии с разницей относительно времени по Гринвичу на основе данных всеобщего скоординированного времени (UTC) и Домашнего времени, установленного в режиме Текущего времени.
- Время по Гринвичу – это принятый во всем мире стандарт измерения времени. Оно измеряется атомными цезиевыми часами с точностью до микросекунд. В соответствии с вращением земли при необходимости к этим значениям прибавляются или отнимаются секунды.

## Функция экономного питания

Эта функция автоматически переводит часы в режим Покоя каждый раз, когда они остаются в неосвещенной области в течение определенного периода времени. В приведенной ниже таблице дана зависимость работы часов от времени нахождения в темноте.

Время нахождения в темноте	Работа часов
60 – 70 минут (Спящая секундная стрелка)	Секундная стрелка остановилась, все другие функции работают.
6 – 7 дней (Спящие функции)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не работает ни одна функция, включая аналоговый показ времени.</li> <li>• Продолжается внутренний отсчет времени.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если часы закрыты рукавом одежды, они могут перейти в состояние покоя.</li> <li>• Часы не перейдут в режим Экономного питания между 6:00 утра и 10:59 вечера. Если же часы к этому времени уже находились в таком режиме, они останутся в нем и далее.</li> </ul>	

## Как вывести часы из состояния покоя

Вы можете выполнить любую из приведенных далее операций:

- Поместите часы в хорошо освещенную область.
- Нажмите на любую кнопку.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность хода при нормальной температуре: +/- 20 секунд в месяц

Режим Текущего времени: часовая, минутная и секундная стрелки, дата, индикатор времени до полудня (A) и после полудня (P)

Календарная система: Автокалендарь, запрограммированный от 2000 до 2099 года.

Прием сигнала точного времени: Автоматический прием (до 6 раз в сутки);

Принудительный прием; Экран последнего сигнала

Сигнал калибровки: Название станции: DCF77, Майнфлинген, Германия,, MSF, Регби, Англия. Частота: 77,5 кГц, диапазон приема: примерно 1500 км

## Режим Результата приема

### Режим Регулировки основной позиции стрелок

Батарея: аккумуляторная батарея тип STL1025

Приблизительный срок службы без подзарядки батареи: 4 месяца (от уровня полной зарядки до уровня 3, если не заряжать часы на свету) при следующих условиях:

идет внутренний отсчет времени

1 операция приема сигнала в день

## 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)  
6-2, Hon-machi 1-chome,

Shibuya-ku,Tokyo 151-8543, Japan  
ООО «АВАНТА ЭЛЕКТРОНИКС», 127282, Россия, г.Москва,  
ул. Полярная д.41, тел. (495) 6428455

Импортер: указан в гарантийном талоне

Страна-изготовитель

Гарантийный срок: 1 год

Адрес уполномоченной

организации для принятия

претензий:

Продукция соответствует ГОСТ 26270-98 (п.4.35)

Сертификат соответствия № РОСС JP. АЯ 46.Д00003