

ЧАСЫ CASIO GW-1200, 1210, 1300, 1310

Руководство пользователя

Модули 3360 3361 3725 3726

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 влаги.

III Не нажмите кнопки под водой.

IV 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 вытрите грязь или влагу мягкой тряпкой.

Для часов, снабженных флуоресцентными браслетами и корпусами...

- Длительное воздействие прямых солнечных лучей может вызвать потускнение цвета флуоресценции.
- Длительный контакт с влагой может вызвать потускнение цвета флуоресценции. Как можно скорее вытрите влагу с поверхности.
- Сильное трение поверхности с напечатанным флуоресцентным рисунком с другой поверхностью может вызвать переход напечатанного цвета на другую 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.

Перед тем как начать использовать часы, поместите их на свет.

- Для того чтобы правильно зарядить часы, прочтите раздел «Батарея».

Если на экране ничего нет...

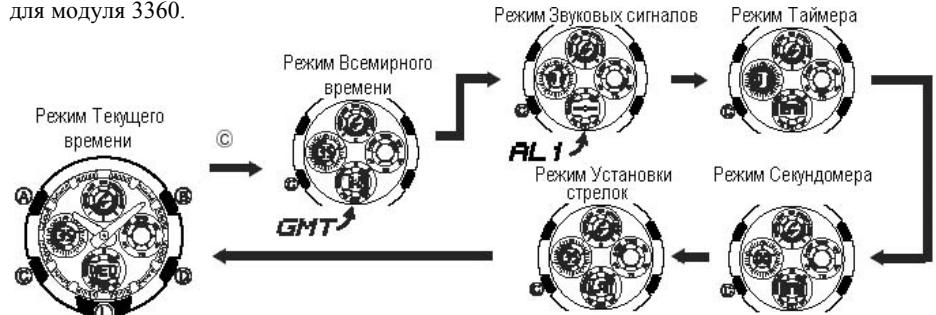
Если на пустом экране находится индикатор P.SAVE, это означает, что Ваши часы перешли в режим экономного питания. Функция экономного питания автоматически отключает изображение и переводит часы в состояние покоя каждый раз, когда в течение определенного периода они находятся в темноте.

- Функция экономного питания включена по умолчанию.
- Часы выходят из состояния покоя, если поместить их в хорошо освещенное место, при нажатии на любую кнопку или при повороте под определенным углом, вызывающим выполнение функции автоподсветки.
- На включение экрана требуется около 2 секунд.
- Более полную информацию смотрите в разделе «Режим экономного питания».

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

- Нажмите кнопку «C» для изменения режимов в следующей последовательности.
- Нажатие кнопки «L» в любом режиме подсвечивает экран.

Внешний вид часов различается в зависимости от модуля. Иллюстрации приведены для модуля 3360.



РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ С РАДИОКОНТРОЛЕМ

Этот режим используется для приема сигнала точного времени и регулировки часов в соответствии с этим сигналом. Сигнал включает в себя информацию о Летнем и Стандартном времени.

Часовая стрелка



Секунды День недели

- Ваши часы могут принимать сигнал точного времени из города Регби (Англия) и Майнфлинген (Германия).

Установка текущего времени

Ваши часы автоматически регулируются с помощью радиосигнала точного времени. Если Вы находитесь вне области приема сигнала, время можно установить вручную.

- Установите код города, время которого используется в качестве Местного времени (город, в котором Вы обычно используете часы).
- Если вы собираетесь использовать часы вне зоны действия передатчиков, вам придется регулировать их вручную. О том, как установить время вручную, читайте в разделе «Принудительная установка времени и даты».
- Цифровое и аналоговое время в ваших часах синхронизированы. Следовательно, аналоговое время устанавливается автоматически каждый раз, когда вы регулируете цифровое время.



Код города

Как настроить часы для использования в своем городе

- Нажмите и удержите кнопку «A» в Режиме Текущего времени. На нижнем циферблате загорается код города, обозначая переход к режиму установки.
- Используя кнопки «D» (на восток) и «B» (на запад), выберите город, время которого Вы будете использовать в качестве Местного времени.

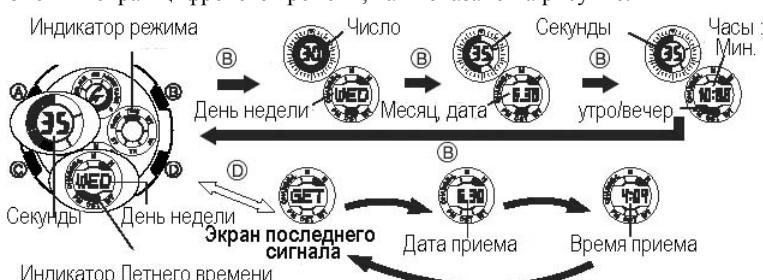
- В зону Западной Европы входят коды, которым соответствуют следующие города: **BER** и **PAR**: Берлин, Париж, Милан, Рим, Амстердам, Гамбург, Франкфурт, Вена, Барселона, Мадрид.

LON: Лондон.

- Нажмите кнопку «A» для того, чтобы отменить режим установки.
- Обычно ваши часы начинают показывать правильное время, как только вы выберите код своего города. Если этого не произошло, время будет отрегулировано автоматически после приема следующего сигнала точного времени (в полночь). Кроме того, вы можете выполнить принудительный прием сигнала или установить время вручную.
- Если в вашем районе не используется летнее время, отключите его.

Как посмотреть цифровое время и экран последнего сигнала

- В режиме Текущего времени вы можете с помощью кнопки «B» циклически изменять экран цифрового времени, как показано на рисунке.



Прием сигнала точного времени

Существует два метода приема сигнала: автоматический и принудительный.

В первом случае часы автоматически принимают сигнал точного времени пять раз в день, в 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 и 4:00 ночи.

Во втором случае Вы принимаете сигнал, выполнив определенные операции с кнопками (см. раздел «Принудительный прием сигнала калибровки»).

Внимание:



Перед тем, как принимать сигнал, снимите часы и положите их возле окна и вдали от металлических предметов, как показано на рисунке. 12-часовая позиция часов должна быть направлена к окну. Поблизости не должно быть металлических предметов.

Важно! При описанных далее условиях нормальный прием сигнала

затрудняется или даже становится невозможным:
рядом с телевизором, холодильником, компьютером и другой бытовой техникой вдалеке от радиостанций, внутри железобетонных конструкций и вблизи гор под землей, в туннелях или в железобетонных зданиях
вблизи высоковольтных линий электропередачи, неоновых вывесок, или радиостанций с частотами, создающими помехи
вблизи железных дорог, автомагистралей и аэропортов
в поезде или автомобиле

- Ночью сигнал обычно принимается лучше, чем днем.
- Операция приема сигнала продолжается от 2 до 7 минут, иногда до 14 минут. Пожалуйста, не двигайте часы и не нажимайте на кнопки в это время.
- Ваши часы могут принимать калибровочный сигнал точного времени, который передается из города Регби, Англия и Майнфлинген, Германия. Сигнал принимается в диапазоне приблизительно 1.500 км от передатчика.
- На расстоянии более 500 км от передатчика сигнал может стать слабым, и при некоторых условиях его прием не состоится.



и методы их устранения».

Об автоматическом приеме сигнала

Когда включен автоматический прием сигнала точного времени, часы автоматически начинают принимать сигнал в 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 ночи и 4:00 утра каждый день. Если не одна из этих операций не была проведена успешно, операция приема повторится снова в 5:00 утра.

Важно!

- Операция приема сигнала выполняется только в режимах Текущего или Всемирного времени, в указанное выше время. Прием не состоится во время звукового сигнала будильника или в том случае, если часы находятся в режиме установки (мигающее значение на экране).
- 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.
- Когда включен автоматический прием сигнала, на него затрачивается от 2 до 7 минут каждый день. Вы не должны работать с кнопками часов в пределах 5 минут до или после приема сигнала, иначе время может быть отрегулировано неверно.
- Помните, что прием сигнала зависит от времени на цифровом индикаторе часов. Операция приема будет выполняться каждый раз, когда на цифровом дисплее будет отображаться 0:00 a.m., 1:00 a.m., 2:00 a.m., 3:00 a.m. и 4:00 a.m. независимо от того, точное ли время отображается на экране.
- Если сигнал успешно принят два или три раза, часы используют для калибровки времени данные последнего приема. Если был принят успешно только один сигнал, часы используют данные этого приема.

Об индикаторе приема сигнала

Индикатор приема сигнала указывает на качество приема. Внешний вид индикатора зависит от модели часов. Для того чтобы прием был оптимальным, поместите часы в область наибольшей мощности сигнала.

Индикатор приема



- Даже в области оптимального приема требуется примерно 10 секунд, для того чтобы индикатор отобразил сильный сигнал.
- Используйте индикатор для проверки мощности сигнала и для поиска наилучшего положения часов во время операции приема.
- Индикатор приема сигнала уровня 3 остается на экране во всех режимах после приема калибрующего сигнала и корректировки установленного времени.
- Индикатор уровня 3 показывает, что по крайней мере один сигнал был успешно принят. Но, обратите внимание на то, что каждый раз в 3 часа ночи индикатор стирается с экрана.

Принудительный прием сигнала калибровки

Индикатор приема



прозвучит сигнал.

- Поместите часы на ровную поверхность так, чтобы они располагались 12-часовой стороной по направлению к передатчику сигнала.
- Обратите внимание, что если часы расположены задней или боковой стороной к источнику сигнала, сигнал будет слабым.
- В режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку «D» в течение 2 секунд, до тех пор, пока не

- Когда Вы отпустите кнопку «D», на начало приема сигнала укажет сообщение RC!

- Операция приема сигнала продолжается от 2 до 7 минут, иногда 14 минут. Пожалуйста, не двигайте часы и не нажмите на кнопки в это время.
- После того, как прием сигнала закончится, отобразится экран последнего сигнала.

Обратите внимание:

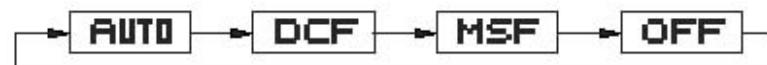
- Для того чтобы прервать прием сигнала и вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите на кнопку «D».
- Если сигнал не был принят, на экране появится сообщение ERR, в течение одной или двух минут. Далее, часы вернутся в режим Текущего времени.
- Вы также можете переключить часы с экрана ошибки, нажав на кнопку «D».

Настройка автоматического приема сигнала

Вы можете настроить часы на прием сигнала с определенного передатчика или на автоматический прием с передатчика, сигнал от которого наиболее сильный. Также при желании вы можете отключить автоматический прием.

Как настроить прием сигнала

- В режиме Текущего времени нажмите на кнопку «D» для того чтобы вызвать экран последнего сигнала на нижний циферблат.
- Часы автоматически перейдут в режим Текущего времени, если вы не будете выполнять операции с кнопками две или три минуты после отображения экрана последнего сигнала.
- Нажмите и удержите кнопку «A» до тех пор, пока на нижнем циферблате не замигает текущая настройка. Мигание означает переход в режим установки.
- Если индикатор автоматического приема при длительном нажатии кнопки «A» не появился, это значит, что код выбранного в данный момент города не находится в зоне приема сигнала. В этом случае вы не сможете установить автоматический прием сигнала.
- Вы можете перевести мигание между указанными ниже настройками с помощью нажатия на кнопку «D».



AUTO: Автоматический прием сигнала. Часы автоматически выбирают передатчик, сигнал от которого сильнее.

DCF: Автоматический прием сигнала из Майнфлингеля.

MCF: Автоматический прием сигнала из Регби.

OFF: Автоматический прием сигнала выключен.

- Более подробно читайте об этом в разделе «Передатчики».
- Нажмите кнопку «A» для того чтобы отменить режим установки.
- Для того чтобы вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите на кнопку «D».
- О том, какие города находятся в зоне действия передатчиков, читайте в разделе «Как настроить часы для использования в своем городе».

Обратите внимание:

- Выполнение операции принудительного приема также основывается на выбранной выше установке (AUTO, DCF, MCF).

- Если вы отключили автоматический прием сигнала, при выполнении принудительного приема автоматически выбирается передатчик, сигнал от которого более сильный.

Возможные проблемы при приеме радиосигнала и методы их устранения

Проблема	Возможная причина	Что делать
Не выполняется принудительный прием сигнала.	* Часы не находятся в режиме Текущего времени * Вы не выбрали в качестве своего города код BER, PAR или LON.	Переведите часы в режим Текущего времени и повторите попытку приема Выберите BER, PAR или LON.
Включен автоматический прием сигнала, но индикатор уровня 3 на экране не появился.	* Вы изменили время вручную * Часы не в режиме Текущего или Всемирного времени, или выполнялись операции с кнопками в момент приема сигнала * Даже если сигнал принят, индикатор уровня 3 исчезает каждый день в 3:00 ночи. * Во время последней операции приема было принято только время (часы, минуты, секунды). Индикатор появляется, если приняты время и даты (год, месяц, число).	* Выберите подходящий вашему району передатчик * Выполните принудительный прием сигнала или подождите до следующей операции приема. * Проверьте, правильно ли расположены часы. * Поместите часы в оптимальное место для приема сигнала.
После приема сигнала установились неверные значения.	* Если часы отстают на час, значит неправильно установлено Летнее время. * Неправильно выбран свой город (Местное время).	* Настройте автоматическое переключение на Летнее время. * Выберите нужный код своего города.

РЕЖИМ ВСЕМИРНОГО ВРЕМЕНИ



- Режим Всемирного времени позволяет узнать текущее время любого из 30 городов (29 часовых поясов) мира.
- При нажатии на кнопку «A» в режиме Всемирного времени на нижнем циферблате в течение 1 секунды отображается код города.
 - Если для выбранного города отображается неправильное значение времени, проверьте установки для своего города и сделайте необходимые изменения.
 - Часы выполняют операцию приема сигнала, даже если находятся в режиме Всемирного времени. В этом случае значения будут отрегулированы в соответствии с временем в вашем городе.

Просмотр времени других городов

В Режиме Всемирного времени нажмите кнопку «D» для того чтобы прокрутить через экран коды городов к востоку и «B» для того чтобы прокрутить их на запад.

- Полная информация о кодах городов представлена в таблице в конце данного руководства.

Переключение между Стандартным и Летним временем

- В Режиме Всемирного времени выведите на экран код города, для которого Вы хотите установить Стандартное или Летнее время, используя кнопки «B» и «D».

- При нажатии на кнопку «A» в режиме Всемирного времени на нижнем циферблате в течение 1 секунды отображается код города.
- Нажмите и удержите кнопку «A», для того чтобы переключить часы между Летним временем (на экране индикатор DST) и Стандартным временем (индикатор отсутствует).
- Установка Летнего или Стандартного времени затрагивает только город, код которого отображается на экране в данный момент. К остальным городам эта установка не относится.
- Помните, что вы не сможете использовать режим Всемирного времени для изменения установки Летнего времени в своем городе, выбранном в режиме Текущего времени.
- Кроме того, вы не сможете переключить часы между Летним и Стандартным временем, если в качестве кода города выбран GMT.
- Индикатор Летнего времени (DST) появляется каждый раз, когда на нижнем циферблате отображается город, для которого включено Летнее время.
- Текущее время для всех городов в этом режиме вычисляется в соответствии с разницей относительно времени по Гринвичу на основании Местного времени.



Индикатор режима
Номер будильника
Время звукового сигнала

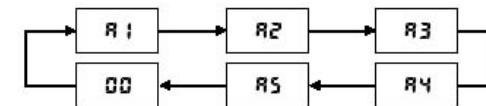
РЕЖИМ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ

В этом режиме у вас есть 5 будильников. Если будильник включен, в установленное время исполняется звуковой сигнал. Кроме того, вы можете включить Ежечасный сигнал, он подается дважды в начале каждого часа.

- На экране будильника отображается его номер. На среднем левом циферблате экрана начала часа отображается индикатор :00.

Как установить будильник

- В режиме Звуковых сигналов нажмите кнопку «D», для того чтобы выбрать номер будильника на среднем левом циферблате:
- Нажмите и удержите кнопку «A», цифры на нижнем циферблате в разряде часа начнут мигать. Мигание цифр



означает, что это значение можно изменять.

- При этом будильник автоматически включается.
- Нажмите кнопку «C» для перехода мигающего значения между разрядами часов и минут.
- Нажмите кнопку «D» для увеличения выделенной цифры и кнопку «B» для ее уменьшения.
- Если Вы пользуетесь 12-часовым форматом, будьте внимательны, чтобы не перепутать время до полудня (нет индикатора) и после полудня (индикатор PM на нижнем циферблате).
- Нажмите кнопку «A» для того чтобы отменить режим установки.



Как работает будильник

В установленное время подается звуковой сигнал длительностью 10 секунд независимо от того, в каком режиме находятся часы. Для того чтобы остановить звуковой сигнал, нажмите на любую кнопку.

Проверка звукового сигнала

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

Включение и выключение будильника и ежечасного сигнала

1. В Режиме Звуковых сигналов используйте кнопку «D» для того, чтобы выбрать будильник или Ежечасный сигнал.
2. Нажмите кнопку «B» для включения или выключения этих сигналов. Текущая установка будет отображаться на верхнем циферблате.
ALM – индикатор включенного будильника.
SIG – индикатор включенного Ежечасного сигнала.
- Индикаторы включенного будильника и Ежечасного сигнала отображаются на экране во всех режимах.



Установка начального значения для обратного отсчета

1. В режиме Таймера нажмите и удержите кнопку «A», до тех пор, пока на нижнем циферблате не начнет мигать цифровое значение стартового времени, обозначая переход к режиму установки.
- Если на нижнем циферблате не появилось стартовое время, выполните процедуру, описанную в разделе «Как использовать таймер».
2. Используйте кнопку «C» для перехода мигания между разрядами в следующей последовательности:
3. Используйте кнопки «D» (+) и «B» (-) для изменения выбранного разряда.
- Более подробно об автоповторе читайте в разделе «Включение – выключение автоповтора».
4. Нажмите кнопку «A» для отмены режима установки.

Как пользоваться режимом обратного отсчета

В режиме Таймера нажмите кнопку «D» для запуска счетчика.

- Когда обратный отсчет времени доходит до нуля, подается звуковой сигнал длительностью 10 секунд, который можно прервать, нажав на любую кнопку. Время обратного отсчета автоматически сбросится в ранее установленное значение по окончании звукового сигнала.

- Нажав на кнопку «D» в процессе отсчета, Вы поставите Таймер на паузу. При повторном нажатии этой кнопки отсчет возобновится.
- Для того чтобы полностью остановить операцию обратного отсчета времени, вначале поставьте Таймер на паузу (используя кнопку «D»), и затем нажмите на кнопку «B». Время обратного отсчета вернется к ранее установленному значению.

Включение – выключение автоповтора

1. В режиме Таймера нажмите и удержите кнопку «A», до тех пор, пока на нижнем циферблате не начнет мигать цифровое значение стартового времени, обозначая переход к режиму установки.
2. Используйте кнопку «C» для перехода мигания в разряд включения – выключения автоповтора.
3. Нажмите на кнопку «D» для того чтобы включить (индикатор ➡ на нижнем циферблате) или выключить (индикатор →) автоповтор.
4. Нажмите на кнопку «A» для того чтобы отменить режим установки.
- Если включен автоповтор, обратный отсчет начинается заново с заранее установленного значения каждый раз, когда счетчик достигает нуля. Эта операция повторяется 9 раз, после чего отсчет времени автоматически останавливается.

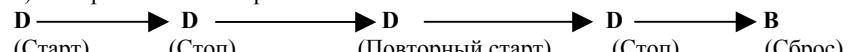


РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

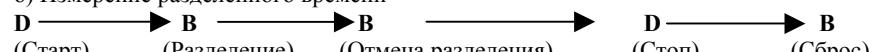
Режим позволяет Вам измерить полное и промежуточные времена событий, а также зафиксировать 2 первых места на соревнованиях. Рабочий диапазон Общего измеряемого времени ограничен 99 минутами 59.99 секундами.

- Секундомер будет перезапускаться с нуля до тех пор, пока Вы его не остановите.
- Если вывести часы из режима Секундомера в тот момент, когда на экране будет зафиксировано промежуточное время, это значение заменится значением общего измеренного времени.
- Операция измерения времени будет продолжаться, даже если часы выйдут из режима Секундомера.

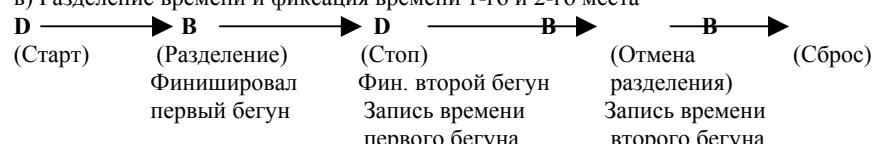
a) Измерение чистого времени



б) Измерение разделенного времени



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



ПОДСВЕТКА

В Ваших часах используется светодиодная подсветка цифровых циферблотов, позволяющая считывать показания табло даже в

полной темноте. Эта функция 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 режима включает подсветку.

- Вы можете задать продолжительность подсветки 1.5 секунды или 2.5 секунды.
- В результате этой операции экран подсвечивается независимо от того, включена ли функция автоподсветки.

Информация об автоподсветке

Когда включена функция автоподсветки, часы автоматически подсвечиваются 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.



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

Включение и выключение автоподсветки

В Режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку "L" в течение двух секунд для включения (на экране индикатор автоподсветки) или отключения (нет индикатора) функции автоподсветки.

- Индикатор автоподсветки появляется на дисплее во всех режимах.
- Автоподсветка автоматически отключается, когда мощность батареи падает до уровня 4. После восстановления заряда до уровня 2 вы можете повторить процедуру включения автоподсветки.



БАТАРЕЯ

Данная модель часов снабжена элементом питания от солнца и аккумуляторной батареей, которая заряжается электроэнергией, преобразованной из солнечной энергии.

Важно!

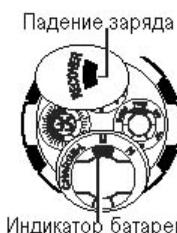
- Хранение часов в течение длительного срока в темноте, ношение их на внутренней стороне запястья, прикрывание часов рукавом одежды, способствуют быстрому снижению мощности батареи. Обеспечивайте по возможности нахождение часов на свету.

- Ваши часы содержат элемент питания от солнца, который преобразует солнечную энергию в электрическую, заряжающую встроенную аккумуляторную батарею. Обычно, эта батарея не требует замены, но после длительного (свыше нескольких лет) срока использования, аккумуляторная батарея может потерять способность к полной дозарядке. Если возникли эти проблемы, обратитесь к Вашему дилеру или дистрибутору CASIO и произведите замену батареи.
- Никогда не пытайтесь самостоятельно поменять батарею. Использование неподходящей батареи может привести к поломке часов.
- Замена батареи приведет к удалению из памяти всех данных.
- Не забывайте переводить часы в Режим Экономного питания и при длительном хранении часов помещать их в нормально освещенное место.

Индикатор мощности батареи

Индикатор мощности батареи на экране показывает текущее состояние заряда аккумуляторной батареи.

Уровень	Индикатор	Состояние функций
1		Все функции доступны
2		Все функции доступны
3		Не доступны: автоматический прием сигнала точного времени, звуковые сигналы, подсветка, цифровые циферблаты. Хотя стрелки не движутся, внутренний отсчет времени продолжается.
4		Не работает ни одна функция, в том числе измерение времени.



Индикатор батареи

- Мигающий индикатор **CHARGE-L** на уровне 3 информирует Вас о том, что батарея разряжена, и вы должны как можно скорее поместить часы на свет.
- На уровне 4 все функции перестают работать. Они начнут действовать снова, если зарядить аккумуляторную батарею, но данные, ранее находящиеся в памяти будут потеряны. Поэтому, после того как батарея зарядится, и часы перейдут от уровня 4 к уровню 2, Вы должны будете установить текущее время и дату. Хотя текущее время появится на экране уже после перехода к уровню 3, Вы не сможете его отрегулировать, до тех пор, пока часы не перейдут к уровню 2.
- Если оставить часы под прямыми солнечными лучами или другим очень сильным источником света, это может привести к тому, что индикатор мощности батареи мгновенно станет более высоким, чем фактический уровень заряда. Правильный индикатор должен появиться через несколько минут.
- Частое использование подсветки и звуковых сигналов оказывает большую нагрузку на батарею, которая может привести к тому, что на экране появится индикатор **RECOVER**, указывая на то, что функции подсветки, звуковых сигналов, синхронизации цифрового/аналогового времени и приема сигнала временно недоступны. Обычно работоспособность восстанавливается после того, как восстановится заряд батареи и сообщение исчезнет с экрана.

Меры предосторожности при зарядке батареи

Избегайте перегрева часов при зарядке батареи. Далее описаны места, в которых нежелательно заряжать Вашу аккумуляторную батарею.

Предупреждение

Когда Вы заряжаете часы под прямыми солнечными лучами, может произойти их поломка вследствие перегрева. 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 7 месяцев, если использовать их при следующих условиях:

- 18 часов в день нормального показа времени, 6 часов состояния покоя
- 1 операция подсветки (1.5 секунды) в день
- Один 10-секундный сигнал будильника в день
- Пять приемов сигнала точного времени в день

Время, требуемое для зарядки часов

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

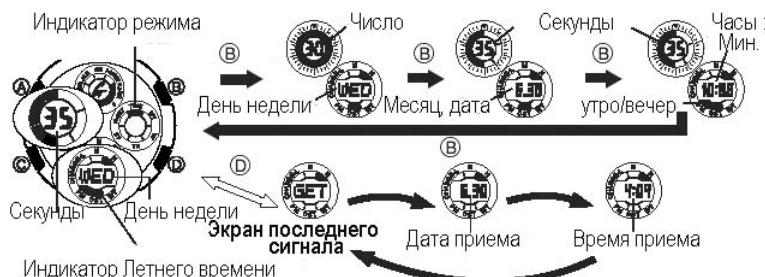
- Для обеспечения бесперебойной работы часов заряжайте их как можно чаще. Далее в таблице указано приблизительное время, требуемое для повышения заряда батареи до следующего уровня.

Освещенность	Примерное время нахождения на свету			
	Уровень 4	Уровень 3	Уровень 2	Уровень 1
Дневной свет вне помещения (50.000 люкс)	2 часа	19 часов	3 часа	
Дневной свет через окно (10.000 люкс)	7 часов	97 часов	22 часа	
Дневной свет через окно в пасмурный день (5.000 люкс)	11 часов	157 часов	36 часов	
В помещении с лампами дневного света (500 люкс)	113 часов	-----	-----	

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

Этот режим используется для установки и просмотра времени и даты. Кроме того, в нем сказано, как установить время и дату вручную.

- При установке времени вы также можете настроить продолжительность подсветки, выбрать 12/24-часовой формат представления времени и включить/выключить режим экономичного питания.

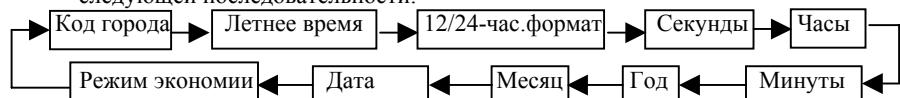


Принудительная установка времени и даты

Показания в режимах Текущего и Всемирного времени взаимосвязаны, поэтому, для того чтобы получить точные значения времени в других городах, Вы должны правильно установить Местное время (время в своем городе).

Как вручную установить время и дату

1. Нажмите и удержите кнопку "A" в Режиме Текущего времени, на нижнем циферблате загорается код города, обозначая переход к режиму установки.
2. Нажмите кнопку "C" для перехода мигающего значения из разряда в разряд в следующей последовательности:



3. Когда выбранный Вами разряд находится в мигающем состоянии, используйте кнопку «B» и / или «D» для того чтобы изменять их, как показано далее.

Установка	Экран	Операции с кнопками
Код города	BER	Для изменения используются кнопки «D»(запад) и «B» (восток)
Выбор Летнего времени (ON), Стандартного времени (OFF), автоматического переключения (AUTO)	AUTO	Нажатие на «D»
12/24-часовой формат	12H	Нажатие на «D» переключает время между 12- и 24-часовым форматом
Секунды	35	Нажатие на «D» переустанавливает значение в 00
Продолжительность подсветки	❖	Нажатие на «B» задает продолжительность подсветки 1.5 сек (❖) или 2.5 сек. (*)
Часы, минуты	10 : 58	Для изменения используются «D»(+) и «B» (-)
Год, месяц, дата	04 6.30	Для изменения используются кнопки «D»(+) и «B» (-)
Режим экономичного питания вкл./выкл.	ON	Нажатие на кнопку «D»

4. Нажмите кнопку «A» для того чтобы отменить режим установки.

- Автоматическое переключение Летнего/Стандартного времени можно выбрать, только если в качестве своего города заданы коды BER, PAR, LON или ATH.

Автоматическое переключение между Летним и Стандартным временем

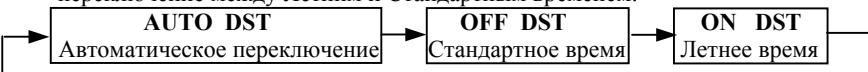
Сигнал точного времени, передаваемый из Майнингена и Регби, включает в себя Летнее и Стандартное время. Если Вы включили автоматическое переключение, часы автоматически переключаются между Летним и Стандартным временем в соответствии с принятым сигналом.

- При переходе на Летнее время, время сдвигается на один час вперед, для того чтобы полнее использовать дневной свет. Помните, что не все страны и области используют эту поправку.

- Если Вы собираетесь использовать часы в районе, где период перехода на Летнее время совпадает с аналогичным периодом в Германии, и в качестве своего города у вас установлен код **BER, PAR, LON** или **ATH**, задайте установку **AUTO DST**, автоматически переключающую часы между Летним и Стандартным временем.
- Эта установка задается по умолчанию, каждый раз, когда Вы выбираете **BER, PAR, LON** или **ATH** в качестве Местного времени.
- Если у вас возникли проблемы с приемом сигнала, возможно, Вам стоит отключить автоматическое переключение.

Как установить автоматическое включение Летнего времени

- В режиме Текущего времени нажмите и удержите кнопку «A». На нижнем циферблате начнет мигать код города, обозначая переход к режиму установки.
- Нажмите кнопку «C» один раз, для перехода к экрану установки переключения на Летнее время.
- С помощью кнопки «D» выберите автоматическое или принудительное переключение между Летним и Стандартным временем.



- Нажмите на кнопку «A» для того чтобы отменить режим установки.
- Если Летнее время включено, на нижнем циферблате появляется индикатор DST.

Аналоговое время

Аналоговое и цифровое время в ваших часах синхронизированы. При регулировке цифрового времени стрелки подстраиваются автоматически.

Обратите внимание

- Стрелки регулируются в следующих ситуациях:

Если вы вручную изменили цифровое время

Если цифровое время было изменено в результате приема сигнала

Если вы поменяли код своего города.

- Если аналоговое время по каким-то причинам не совпадает с цифровым, выполните описанную далее процедуру.

Индикатор режима

- Каждый раз, когда вы регулируете время, вначале устанавливайте цифровые значения.



Как отрегулировать стрелки

- В режиме Текущего времени нажмите кнопку «C» 5 раз, для того чтобы часы перешли в режим Установки стрелок.
- Нажмите и удержите кнопку «A» до тех пор, пока на нижнем циферблате не начнет мигать цифровое время, обозначая переход в режим установки.
- С помощью кнопок «D» (+) и «B» (-) отрегулируйте аналоговое время, как показано в таблице.

Ваши действия	Операция с кнопками
Переместить стрелку на 20 секунд вперед	Нажать «D»
Быстрое перемещение стрелки вперед на небольшое расстояние	Нажать и удержать «D». Отпустить, когда стрелки достигнут нужного значения
Быстрое перемещение стрелки вперед на большое расстояние	Удерживая «D», нажать на «B», фиксируя быстрое движение стрелки.

	<p>Нажать любую кнопку, когда стрелка приблизится к нужному значению.</p> <p>Движение остановится автоматически, когда стрелки сделают полный оборот.</p>
--	---

- Для того чтобы часы вышли из режима установки, нажмите на кнопку «A».
- Минутная стрелка будет немного подстроена под значение секунд при отмене режима установки.
- Для того чтобы перевести часы в режим Текущего времени, нажмите кнопку «C».

Справочная информация

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

Функция экономного питания

Если эта функция включена, часы автоматически переходят в режим Покоя каждый раз, когда 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	Отсутствуют цифровые показания. Звуковые сигналы, аналоговое время и автоматический прием сигнала работают.
6 – 7 дней	Отсутствуют цифровые показания, звуковые сигналы недоступны. Стрелки в 12-часовой позиции. Автоматического приема сигнала нет.

- Если часы закрыты рукавом одежды, они могут перейти в состояние покоя.
- 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.

Как вывести часы из состояния покоя

Вы можете выполнить любую из приведенных далее операций:



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

Как включить функцию экономного питания

- Нажмите и удержите кнопку «A» в режиме Текущего времени. На нижнем циферблате начнет мигать код города, обозначая переход к режиму установки.
- Нажмите 9 раз кнопку «C» до тех пор, пока не появится экран установки включения/выключения функции экономного питания.
- Нажмите кнопку «D» для того чтобы включить (ON) или выключить (OFF) режим экономного питания.
- В режиме Экономного питания на верхнем циферблате будет находиться индикатор **P.SAVE**.
- Нажмите на кнопку «A» для того чтобы выйти из режима установки.
- Если в течении двух или трех минут во время мигания курсора или 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.

- Если в течение 2 или 3 минут Вы не выполнили ни одной операции в режимах Звуковых сигналов или Установки стрелок, часы автоматически возвращаются в режим Текущего времени.

Прокручивание показаний

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

Исходный экран

При входе в режимы Звуковых сигналов или Всемирного времени, на экране в первую очередь появляются данные, которые Вы просматривали в тот момент, когда в последний раз выходили из этих режимов.

Указания по приему сигнала точного времени

- Правильной установке времени могут помешать сильные электромагнитные поля.
- Даже если Вы находитесь в зоне действия передатчика, сигнал может быть блокирован горами или другими геологическими препятствиями между часами и источником сигнала.
- Качество приема зависит от погоды, атмосферных условий и сезонных изменений.
- 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 измениться, или приема какое-то время не будет вообще.
- 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 високосных годов, отличаются от остальных.
- Хотя часы должны принимать время (часы, минуты, секунды) и дату (год, месяц, число), при определенных условиях может быть принять только сигнал времени.
- Когда все пять сигналов успешно приняты, часы используют для регулировки данные последнего сигнала. Если успешно принят только один сигнал, для регулировки будут использованы его данные.
- Обычно часы принимают сигналы времени и даты и эти данные показаны на экране Последнего сигнала. Если принят только сигнал времени, на экране Последнего сигнала будет отображаться текущая дата.
- Если Вы находитесь в области, где сигнал не принимается, часы продолжают показывать время с точностью, указанной в технических характеристиках.
- Если у вас возникли проблемы с приемом сигнала или если после приема сигнала отображается неправильно, проверьте установки кода города, Летнего времени или автоматического приема. Далее представлены установки, сделанные на заводе-изготовителе.

Параметр	Начальная установка	
Режим приема	AUTO	
Код города	LON (Лондон) для модуля 3361, 3726 и BER (Берлин) для модуля 3360, 3725	
Летнее / Стандартное время	AUTO	(Автоматическое переключение)

DST

Модуль ваших часов указан на задней крышке корпуса.

Передатчики

Ваши часы сконструированы так, чтобы принимать сигнал точного времени, который передается из города Регби, Англия и из города Майнфлинген, Германия. Вы можете выбрать один из этих передатчиков или настроить часы на автоматический выбор передатчика, от которого идет наиболее сильный сигнал.

- Далее описано, как часы определяют, какой из передатчиков следует проверять вначале, когда часы настроены на автоматический поиск передатчика.

Модуль 3361, 3726

Ситуация	Что делают часы
Первая операция автоматического поиска сигнала после соответствующей установки на заводе-изготовителе или после изменения кода города.	<ol style="list-style-type: none"> Вначале проверяется сигнал из Регби. Если сигнал из Регби не принимается, проверяют сигнал из Майнфлингена.
Любая другая ситуация	<ol style="list-style-type: none"> Вначале проверяется последний успешно принятый сигнал. Если последний успешно принятый сигнал не улавливается, проверяются другие сигналы.

Модуль 3360, 3725

Ситуация	Что делают часы
Первая операция автоматического поиска сигнала после соответствующей установки на заводе-изготовителе или после изменения кода города.	<ol style="list-style-type: none"> Вначале проверяется сигнал из Майнфлингена. Если сигнал из Майнфлингена не принимается, проверяют сигнал из Регби.
Любая другая ситуация	<ol style="list-style-type: none"> Вначале проверяется последний успешно принятый сигнал. Если последний успешно принятый сигнал не улавливается, проверяются другие сигналы.

- Так как в том случае, если Вы выбрали автоматический поиск AUTO, часы проверяют сигналы с обоих передатчиков, на прием сигнала может потребоваться до 14 минут.

Режим Текущего времени

- Переустановка секунд в 00 прибавит к счетчику минут 1, если значение секунд в момент нажатия кнопки «D» находилось в диапазоне от 30 до 59. Если значение секунд находилось в пределах от 00 до 29, то значение минут не изменится.
- День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.
- Год можно установить в диапазоне от 2000 г. до 2099 г.
- Часы содержат автоматический встроенный календарь, с соответствующим количеством дней в месяцах и поправкой на високосный год. Установив дату и время, Вы можете больше не регулировать их, исключая случай падения мощности батареи до уровня 4.
- Текущее время всех городов рассчитывается в соответствии с разницей относительно времени по Гринвичу для каждого города, на основании Местного времени, установленного в режиме Текущего времени.
- Часы рассчитывают разницу относительно времени по Гринвичу на основе данных всеобщего скоординированного времени (UTC).

12-/24-часовой формат представления времени

Выбранная в Режиме Текущего времени 12- или 24-часовая система измерения времени распространяется также на все остальные режимы.

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

Работа подсветки

- Подсветку трудно разглядеть, когда на часы падают прямые солнечные лучи.
- Подсветка автоматически отключается во время подачи звуковых сигналов.
- Частое использование подсветки сокращает срок службы батареи.

Внимание:

- Автоподсветка автоматически отключится, когда батарея разрядится до уровня 3.
- 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.
- Если часы прикрыты рукавом вашей одежды, автоподсветка может часто включаться, что приведет к быстрому падению заряда батареи.
 - Подсветка отключается через установленный ранее промежуток времени, 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.
- Вы можете услышать слабое пощелкивание, сопровождающее движение вашей руки. Этот звук обусловлен включением и отключением автоподсветки и не является показателем неисправности часов.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Точность хода при нормальной температуре: +/- 15 секунд в месяц
(без приема сигнала точного времени)

Режим Текущего времени: Часы, мин., сек., индикатор времени после полудня, месяц, дата, день недели

Система представления времени: переключение между 12 и 24-часовыми форматами
Календарная система: Автокалендарь, запрограммированный с 2000 до 2099 г.

Дополнительно: Местное время (любой из 30 городов), Стандартное / Летнее время

Прием сигнала точного времени: Автоматический прием (5 раз в день в 0:00, 1:00, 2:00, 3:00, 4:00 утра); Принудительный прием; Экран последнего сигнала

Сигнал калибровки: Название станции: DCF77, Майнфлинген, Германия,
Частота: 77,5 кГц, диапазон приема: примерно 1500 км, MSF60, Регби, Англия, частота 60 кГц, диапазон приема примерно 1500 км.

Аналоговое время: часы, минуты, стрелка продвигается каждые 20 секунд.

Всемирное время: 29 городов, Летнее / Стандартное время

Режим Звуковых сигналов: 5 будильников, ежечасный сигнал

Режим Таймера: Шаг отсчета: 1/10 секунды (1 секунда при включенном автоповторе)

Стартовое время: от 1 до 60 минут (приращение 1 минута)

Дополнительно: автоповтор отсчета

Режим Секундомера: единицы измерения: 1/100 сек., диапазон измерения: 99'59.99",
полное и разделенное время, 2 первых финиша

Дополнительно: подсветка (панель светодиодов), автоподсветка, индикатор состояния батареи, функция экономичного питания

Источник питания: солнечная батарея и два аккумулятора

Время непрерывной работы: 7 месяцев (от полной заряженности до уровня 3, если часы не на свету) при следующих условиях:

5 приемов сигнала в день

10 секунд работы будильника в день

1.5 секунды работы подсветки в день

18 часов в день нормального показа времени, 6 часов состояния покоя

ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

Разница с GMT	Город	Код города	Другие города этой зоны
-11		---	Паго Паго
-10	Гонолулу	HNL	Папеэте
-09	Анкоридж	ANC	Ном
-08	Лос Анджелес	LAX	Сан-Франциско, Лас-Вегас, Сан-Хосе, Сиэтл, Дэвисон
-07	Денвер	DEN	Эль-Пасо, Эдмонтон
-06	Чикаго	CHI	Хьюстон, Даллас, Новый Орлеан, Мехико, Виннипег, Форт-Уорт
-05	Нью Йорк	NYC	Монреаль, Детройт, Майами, Бостон, Панама, Гавана, Лима, Богота
-04	Каракас	CCS	Ла-Пас, Сантьяго, Порт-Оф-Спейн
-03	Рио де Жанейро	RIO	Сан-Паулу, Буэнос-Айрес, Бразилия, Монтевидео
-01	Азорес	---	Азорес, Прайя
+00	Лондон	GMT LON	Дублин, Касабланка, Дакар, Абуджан
+01	Париж	PAR	Милан, Рим, Мадрид, Амстердам, Алжир, Гамбург, Франкфурт, Вена, Стокгольм, Берлин, Лиссабон
+02	Каир Иерусалим	CAI JRS	Афины, Хельсинки, Стамбул, Бейрут, Дамаск
+03	Джедда	JED	Эль-Кувейт, Эр-Рияд, Аден, Аддис-Абеба, Найроби
+3.5	Тегеран	THR	Шираз
+04	Дубай	DXB	Абу-Даби, Маскат
+4.5	Кабул	KBL	
+05	Карачи	KHI	
+5.5	Дели	DEL	Мумбай, Калькутта
+06	Джакара	DAC	Коломбо
+07	Бангкок	BKK	Джакарта, Пномпень, Ханой, Вьентьян
+08	Гонконг	HKG	Сингапур, Куала-Лумпур, Пекин, Тайбэй, Манила, Перта, Улан-Батор
+09	Токио	TYO	Сеул, Пхеньян
+9.5	Аделаида	ADL	Дарвин
+10	Сидней	SYD	Мельбурн, Гуам, Рабул

+11	Нумея	NOU	Вила
+12	Веллингтон	WLG	Крастчерч, Сува, Остров Науру

- Данные на июнь 2003 год.