



# ЧАСЫ CASIO LAW-21

## Руководство пользователя

Модуль 2789

### В первую очередь ознакомьтесь с этой информацией

#### Батарея

- Батарея, установленная на заводе-изготовителе, разряжается во время хранения на складе и в магазине. При первых признаках разрядки батареи (индикатор тускнеет) замените батарею у Вашего дилера или дистрибьютора фирмы CASIO.

#### 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 нажимайте кнопки под водой.*

*IV Можно нажимать под водой кнопки, но не нажимайте 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 дистрибьютору 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 реактивов 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...

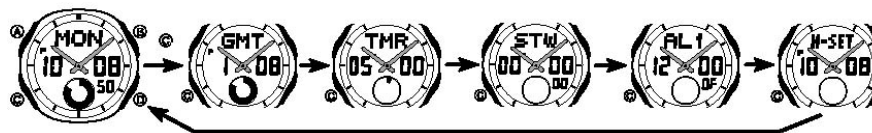
- Длительное воздействие прямых солнечных лучей может вызвать потускнение цвета флуоресценции.
- Длительный контакт с влагой может вызвать потускнение цвета флуоресценции. Как можно скорее вытрите влагу с поверхности.
- Длительный контакт с другой влажной поверхностью может вызвать потускнение цвета флуоресценции. Как можно скорее вытрите влагу с флуоресцентной поверхности и прекратите нежелательный контакт с другой поверхностью.
- 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.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

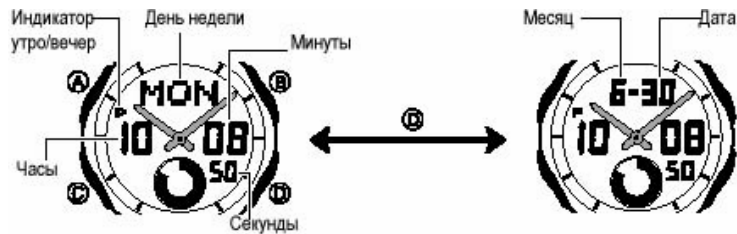
- Нажмите кнопку «С» для изменения режимов в приведенной ниже последовательности.
- Нажатие кнопки «В» в любом режиме подсвечивает экран в течение трех секунд.

Режим Текущего времени	Режим Всемирного времени	Режим Таймера	Режим Звуковых сигналов	Режим Секундомера	Режим Установки стрелок
------------------------	--------------------------	---------------	-------------------------	-------------------	-------------------------



### РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

- Ваши часы показывают цифровое и аналоговое время отдельно. Процедура установки для этих значений различна.
- Нажатие кнопки «D» в режиме Текущего времени переключает экран между показом даты и времени.



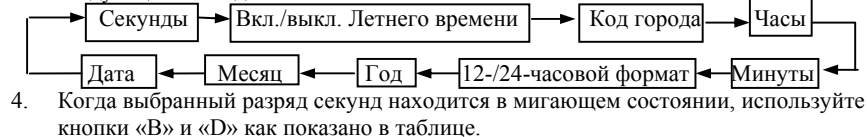
### Цифровое значение времени и даты

В режиме Текущего времени вы можете установить и посмотреть цифровое значение времени и даты. Кроме того, можно установить Летнее время, код своего города и формат представления времени (12- или 24-часовой).

- Ваши часы содержат встроенную таблицу городов, каждый из которых представляет соответствующий часовой пояс. Устанавливая цифровое время, выберите свой город в качестве Местного времени. Если вашего города нет в списке, выберите код города, который находится с вами в одном часовом поясе.
- Обратите внимание на то, что в режиме Всемирного времени все значения будут соответствовать настройкам, сделанным в режиме Текущего времени.
- Если вы правильно установили время и дату для своего города, время другого часового пояса можно будет посмотреть, просто изменив код города в режиме Текущего времени.

### Установка цифровых значений времени и даты

- Нажмите и удержите кнопку «А» в Режиме Текущего времени, до тех пока значение секунд не замигает на дисплее, так как этот разряд выбран для установки.
- Нажмите кнопку «С» дважды для перехода мигания в разряд Код города, и затем, с помощью кнопок «В» и «D» выберите желаемый код.
- Не забудьте выбрать Код своего города перед тем, как делать другие установки.
- Информация о кодах городов находится в таблице в конце данного руководства.
- Нажмите кнопку «С» для перехода мигающего значения из разряда в разряд в следующей последовательности:



- Когда выбранный разряд секунд находится в мигающем состоянии, используйте кнопки «В» и «D» как показано в таблице.

Установка	Экран	Операции с кнопками
Секунды	10:08 05	Нажмите «D» для переустановки в 00.
Летнее время	DST OF	Нажмите «D» для переключения между Летним (on) и Стандартным (OFF) временем.
Код города	TYO 10:08	Для изменения значений используйте «D» (восток) и «В» (запад).
Часы, минуты	10:08 05	Для изменения значений используйте «D»(+) и «В»(-)
12/24-часовой формат	10:08 12H	Нажмите «D» для переключения между 12- и 24- часовым форматом.
Год, Месяц, Дата	20 02 6-30	Для изменения значений используйте «D»(+) и «В»(-)

- Нажмите на кнопку «А» для того чтобы часы вышли из режима установки.

- Переустановка секунд (без изменения значений часов, минут или Летнего времени), приводит к автоматической регулировке минутной стрелки.

### Летнее время



Летом часы переводятся на час вперед, для того чтобы полное использовать дневной свет, так как день летом становится длиннее. Установка или отмена поправки на летнее время зависит от страны, в которой Вы находитесь.

- Индикатор Летнего времени (DST) появляется в режимах Текущего времени и Установки стрелок.

### РЕЖИМ УСТАНОВКИ СТРЕЛОК

Когда цифровое значение времени не совпадает с аналоговым, Вы можете скорректировать положение стрелок в этом режиме.

#### Установка стрелок

- Для того чтобы часы перешли в режим Установки стрелок из режима Текущего времени, необходимо нажать кнопку «С» 5 раз.
- В режиме Установки стрелок нажмите и удержите кнопку «А» до тех пор, пока на экране не начнет мигать цифровое значение времени.
- Каждое нажатие кнопки «D» продвигает стрелки на 20 секунд вперед.
- Длительное нажатие кнопки «D» продвигает стрелки в ускоренном режиме.
- Если, удерживая нажатой кнопку «D», нажать на кнопку «В», стрелки будут продвигаться в ускоренном режиме, даже если Вы отпустите кнопки. Для того чтобы остановить продвижение стрелок, нажмите на любую кнопку. Стрелки останутся автоматически, пройдя положение 12 часов, или при звуковом сигнале Будильника, Начала часа или Таймера.
- После того как Вы установите стрелки в нужное положение, нажмите кнопку «А» для того чтобы выйти из режима установки.
- Для того чтобы вернуть часы в режим Текущего времени, нажмите на кнопку «С».



### РЕЖИМ ВСЕМИРНОГО ВРЕМЕНИ

В этом режиме отображаются текущее время 27 городов мира (29 часовых поясов).

#### Как посмотреть время в другом городе

В режиме Всемирного времени с помощью кнопки «D» прокрутите через экран коды городов.

- Информация о кодах городов находится в конце данного руководства.
- Если для городов показывается неправильное время, это означает, что вы неправильно установили текущее время



Время в выбранном городе

- Если для городов показывается неправильное время, это означает, что вы неправильно установили текущее время или код своего города. Переведите часы в режим Текущего времени и сделайте необходимые изменения.

### Как переключить время между Летним и Стандартным

- В режиме Всемирного времени выведите на экран нужный населенный пункт, для которого вы хотите включить Летнее время, используя кнопку «D».
- Нажмите и удержите кнопку «А» для включения (на экране индикатор DST) / выключения (нет индикатора) Летнего времени.
- Установка Летнего или Стандартного времени относится только к городу, который в данный момент находится на экране. Другие города эта настройка не затрагивает.

- Если в качестве кода города выбран GMT (Гринвич), вы не сможете переключить время между Летним и Стандартным.



### РЕЖИМ ТАЙМЕРА

Обратный отсчет времени может быть задан в диапазоне от 1 до 60 минут. Как только счетчик обратного отсчета достигнет нуля, подается звуковой сигнал.

В этом режиме Вы можете также использовать автоповтор и звуковой сигнал, сопровождающий обратный отсчет времени.

#### Установки в режиме Таймера

Перед тем, как использовать Таймер, Вы должны выполнить следующие действия: Установить *стартовое время*

*обратного отсчета; включить или выключить автоповтор; включить или выключить сопровождающий звуковой сигнал.*

#### Автоповтор

Если включен автоповтор, обратный отсчет начинается заново с заранее установленного значения каждый раз, когда счетчик достигает нуля. Эта операция повторяется 8 раз, после чего отсчет времени автоматически останавливается. Когда автоповтор выключен, обратный отсчет времени останавливается после достижения нуля и на экране появляется изначально установленное стартовое время.

- Нажав на кнопку «D» в процессе работы автоповтора, Вы поставите Таймер на паузу. При повторном нажатии этой кнопки отсчет возобновится.

#### Сопровождающий сигнал обратного отсчета времени

Часы подают звуковые сигналы в различные моменты отсчета времени, так что Вы можете получать информацию о ходе отсчета, не глядя на экран. Далее следует описание различных видов сигналов.

#### Сигнал окончания отсчета

Этот сигнал позволяет Вам узнать, что отсчет времени закончился.

- Если этот сигнал отключен, на окончание отсчета указывает 10-секундный звуковой сигнал, который можно остановить, нажав на любую кнопку.
- Если этот сигнал включен, на окончание отсчета указывает короткий звуковой сигнал (1 секунда).

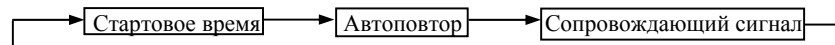
#### Сигнал сопровождения обратного отсчета

Если сигнал сопровождения отсчета включен, он работает следующим образом:

- За 5 минут до окончания отсчета часы подают 4 коротких сигнала в конце каждой минуты.
- За 30 секунд до окончания отсчета часы подают 4 коротких сигнала.
- Часы подают короткий ежесекундный сигнал в последние 10 секунд отсчета времени.
- Если обратный отсчет времени начинается не менее чем с 6 минут, часы подают короткие сигналы каждую секунду в последние 10 секунд перед финальным 5-минутным периодом. Начало финального 5-минутного периода отмечают 4 коротких сигнала.

#### Настройка Таймера

1. В режиме Таймера нажмите и удержите кнопку «A», до тех пор, пока не начнет мигать цифровое значение стартового времени, обозначая переход к режиму установки.
  - Если стартовое время не появляется на экране, 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.

Установка	Экран	Операции с кнопками
Часы, минуты	05'00	Для изменения значений используйте «D»(+) и «B»(-). • Вы можете установить стартовое время в диапазоне от 1 до 60 минут с шагом 1 минута.
Автоповтор	↔	Нажмите «D» для включения (↔) и выключения (→).
Сопровождающий сигнал	ON	Для включения (ON) и выключения (OF) сигнала нажмите кнопку «D».

4. Нажмите кнопку «A» для выхода из режима установки.



- Вы можете повторить пункты 1 и 2 каждый раз, когда хотите узнать состояние автоповтора и сопровождающего сигнала.

#### Как использовать Таймер

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

- Операция обратного отсчета времени продолжается, даже если часы вышли из режима Таймера.
- 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 «A». Время обратного отсчета вернется к ранее установленному значению.

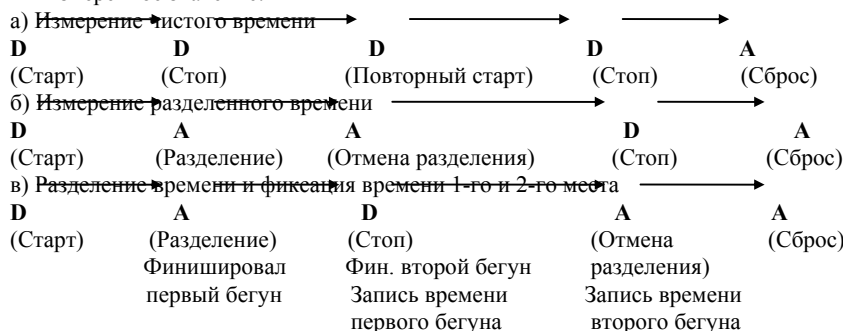
#### ОПЕРАЦИИ СЕКУНДОМЕРА

Режим позволяет Вам измерить полное и промежуточные времена событий а также зафиксировать 2 первых места на соревнованиях.



- Рабочий диапазон Общего измеряемого времени ограничен 59 минутами 59.99 секундами.
- Достигнув этого значения, секундомер повторно перезапустится с нуля.
- Измерения будут продолжаться, даже если часы выйдут из режима Секундомера.

- Если часы вышли из режима Секундомера в тот момент, когда на экране фиксировалось промежуточное время, это значение исчезнет и появится общее измеренное значение.



Время звукового сигнала  
Номер будильника



Состояние (Вкл./выкл.)

### РЕЖИМ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ

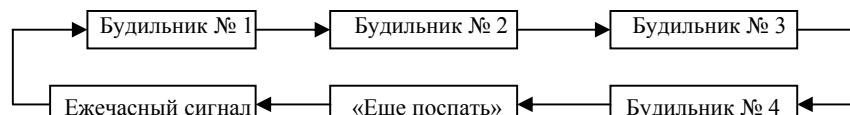
В этом режиме вы можете установить 5 независимых будильников. Когда включен Ежедневный будильник, в установленное время исполняется звуковой сигнал длительностью 20 секунд. Один из этих будильников оборудован функцией «Еще поспать».

Когда включен Ежечасный сигнал, в начале каждого часа будет подаваться 2 коротких звуковых сигнала.

- В режиме Звуковых сигналов отображается 6 экранов, это четыре Стандартных будильника (от AL1 до AL4), один будильник с функцией «Еще поспать» (SNZ) и Ежечасный сигнал (SIG).

### Установка времени звукового сигнала

1. В режиме Звуковых сигналов нажмите кнопку «D», для того чтобы выбрать номер будильника, который Вы хотите использовать.



- Если вы хотите установить стандартный будильник – выберите номера от AL1 до AL4, если вам нужна функция «Еще поспать», выберите экран SNZ.
  - При выполнении функции «Еще поспать» звуковой сигнал автоматически повторяется каждые 5 минут.
2. После того, как Вы выбрали нужный номер будильника, нажмите и удержите кнопку «A» до тех пор, пока цифры в разряде часа не начнут мигать на экране. Мигание цифр означает, что это значение можно изменить.
  - Эта операция автоматически включает будильник.
  3. Нажмите кнопку «C» для перехода мигающего значения между разрядами часов и минут.
  4. 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 P).
  5. Нажмите кнопку «A» для того чтобы выйти из режима установки.

### Как работает будильник

В установленное время исполняется звуковой сигнал длительностью 20 секунд, независимо от того, в каком режиме в этот момент находятся часы. В случае будильника с функцией «Еще поспать», этот сигнал повторится 7 раз через каждые 5 минут, если Вы не выключите будильник.

- Звуковые сигналы подаются в соответствии с цифровым значением времени.
- Вы можете остановить звуковой сигнал, нажав на любую кнопку.
- Если в пятиминутном интервале между сигналами при выполнении функции «Еще поспать» вызвать экран установки режима Текущего времени или экран установки SNZ, то текущая операция «Еще поспать» будет отменена.

### Проверка звукового сигнала

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

Индикатор будильника



Индикатор Состояние  
«Еще поспать» вкл./выкл.

### Включение и выключение будильника

1. В Режиме Звуковых сигналов используйте кнопку «D» для того, чтобы выбрать желаемый будильник.
  2. Нажмите кнопку «A» для включения (ON) или выключения (OF) этих сигналов.
- Индикаторы включенных Будильников отображаются на экране во всех режимах.
  - Индикаторы мигают во время подачи звуковых сигналов.
  - В пятиминутных интервалах между сигналами при выполнении функции «Еще поспать» на экране мигает маркер SNZ.

### Включение и выключение Ежечасного сигнала

1. В Режиме Звуковых сигналов используйте кнопку «D» для того, чтобы выбрать Ежечасный сигнал (SIG).
  2. Нажмите кнопку «A» для включения (ON) или выключения (OF) этого сигнала.
- Индикатор Ежечасного сигнала (SIG) отображается на экране во всех режимах.

### Справочная информация

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

### Графическая область

Далее описана информация, которая отображается в графической области в каждом режиме.

Режим	Графическая область
Текущего времени	Отсчет секунд
Всемирного времени	Отсчет секунд
Таймера	Обратный отсчет минут
Секундомера	Измеряемые секунды
Звуковых сигналов	Нет индикации
Режим Установки стрелок	Нет индикации



Графическая область

### Операция автовозврата

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

### Прокручивание показаний

Нажатие на кнопки «B» и «D» используется в различных режимах для прокручивания устанавливаемых значений через экран. Длительное нажатие на кнопки изменяет показания в ускоренном режиме.

### Исходный экран

Когда Вы входите в режим Звуковых сигналов и Всемирного времени, на экране появляются данные, которые Вы просматривали в тот момент, когда в последний раз выходили из этого режима.

### Режим Текущего времени

- Если, переустанавливая секунды, вы нажали кнопку «D» в тот момент, когда значение секунд находилось в диапазоне от 30 до 59, к значению минут прибавится 1, если значение секунд находилось в диапазоне от 00 до 29, значение минут останется без изменений.
- День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.

- Дата может быть установлена в пределах от 1 января 2000 г. до 31 декабря 2039 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 замены батареи.
- При использовании 12-часового формата слева от значения часа в диапазоне от полудня до 11:59 вечера на экране появляется индикатор **P**. От полуночи до 11:59 утра на экране нет индикатора.
- При использовании 24-часового формата время отображается в диапазоне от 0:00 до 23:59 без индикатора.
- Выбранный формат представления времени распространяется на все режимы.

#### Режим Всемирного времени

- 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).

#### Подсветка

Подсветка циферблата Ваших часов позволяет легко разглядеть показания в темноте. Нажатие кнопки «В» в любом режиме (за исключением режима установки) подсвечивает экран в течение 2 секунд.

- Электrolоминесцентные элементы подсветки теряют излучающую способность после особенно длительного срока использования.
- Частое использование подсветки сокращает срок службы батареи.
- Подсветку трудно разглядеть под прямыми солнечными лучами.
- Подсветка автоматически отключается во время звуковых сигналов.
- Во время работы подсветки слышен звук от вибрации ее элементов. Это не является показателем неисправности часов.

#### СПЕЦИФИКАЦИЯ

**Точность хода при нормальной температуре:** +/- 30 секунд в месяц

**Режим Текущего времени:** Часы, мин., сек., индикатор **P**, месяц, дата, день недели

Система представления времени: переключение между 12 и 24-часовыми форматами

Календарная система: Автокалендарь, запрограммированный с 2000 до 2039 г.

Стандартное время / Летнее время

**Режим Всемирного времени:** 27 городов (29 часовых поясов),

Летнее время / Стандартное время

**Режим Таймера:** шаг отсчета: 1 секунда

Диапазон стартовых значений: от 1 минуты до 1 минут (с приращением 1 минута)

**Режим Секундомера:** единицы измерения: 1/100 сек., диапазон измерения: 59'59.59", полное и разделенное время, 2 первых финиша

**Режим Звуковых сигналов:** 4 стандартных будильника, будильник с функцией «Еще поспать», ежечасный сигнал

**Аналоговое время:** Часовая и минутная стрелки, продвигаются каждые 20 секунд

**Подсветка:** электrolоминесцентная панель

**Батарея:** Одна батарея типа CR1616, срок службы: примерно 2 года при следующих условиях:

- 1.5 секунды работы подсветки в день
- 20 секунд звуковых сигналов в день

ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

Разница с GMT	Город	Код города	Другие города этой зоны
-11	Паго Паго	PPG	Паго Паго
-10	Гонолулу	HNL	Папэте
-09	Анкоридж	ANC	Ном
-08	Лос-Анджелес	LAX	Сан-Франциско, Лас-Вегас, Ванкувер, Сиэтл, Давсон
-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
-02		---	
-01	Азорес	---	Азорес, Прайя
+00	Лондон	GMT LON	Дублин, Касабланка, Дакар, Абиджан
+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	Мумбал, Калькутта
+06	Джака	DAC	Коломбо
+07	Бангкок	BKK	Джакарта, Пномпень, Ханой, Вьентьян
+08	Гонконг	HKG	Сингапур, Куала-Лумпур, Пекин, Тайбэй, Манила, Перт, Улан-Батор
+09	Токио	TYO	Сеул, Пхеньян
+9.5	Аделаида	ADL	Дарвин
+10	Сидней	SYD	Мельбурн, Гуам, Рабул
+11	Нумеа	NOU	Вила
+12	Веллингтон	WLG	Крастчерч, Сува, Остров Науру

Данные на декабрь 2001 г.