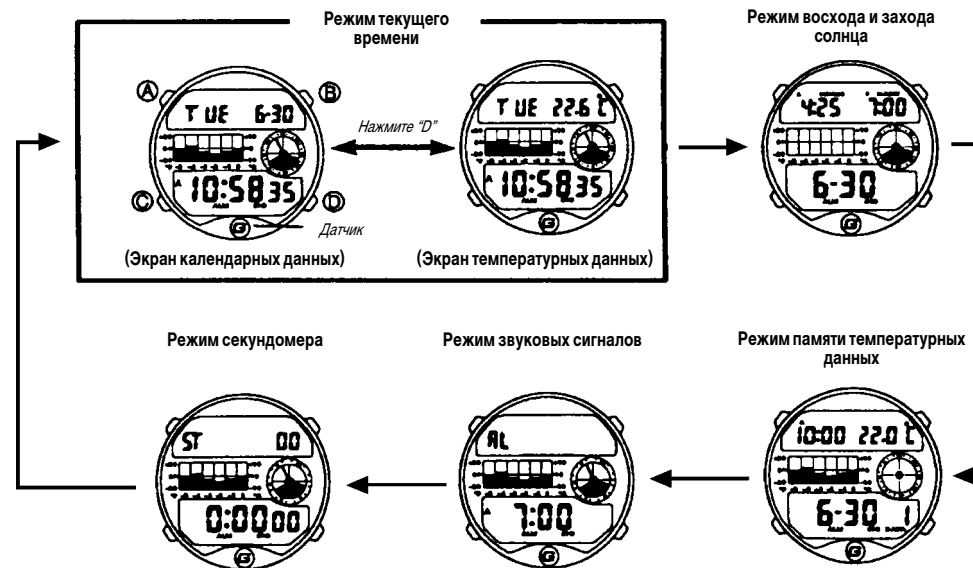


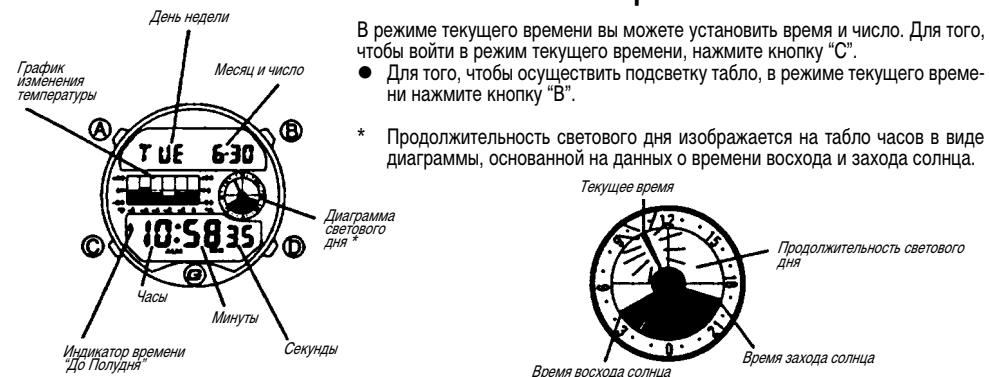
Модели часов DW-6100, DW-6100G
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
 Модули 974, 1414

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

- Нажмите кнопку "С", чтобы перейти от одного режима к другому.
- Нажатие кнопки "С" в любом режиме после выполнения операции позволяет вернуться в режим текущего времени.



РАБОТА ЧАСОВ В РЕЖИМЕ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ



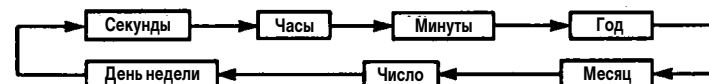
В режиме текущего времени вы можете установить время и дату. Для того, чтобы войти в режим текущего времени, нажмите кнопку "С".

- Для того, чтобы осуществить подсветку табло, в режиме текущего времени нажмите кнопку "В".

* Продолжительность светового дня изображается на табло часов в виде диаграммы, основанной на данных о времени восхода и захода солнца.

Как установить текущее время и дату

1. Нажмите кнопку "D" так, чтобы на табло появился экран календарных данных, а часы перешли в режим текущего времени.
2. Нажмите кнопку "А" и на табло начнут мигать цифры в разряде секунд. Мигание цифр в разряде секунд означает, что они могут быть вами изменены.
3. Нажмите кнопку "С", чтобы перевести мигание цифр в следующий разряд согласно представленной ниже последовательности.



4. В то время, когда цифры в разряде секунд будут находиться в мигающем состоянии (в котором они могут быть вами изменены), нажмите кнопку "D", чтобы осуществить их переустановку в положение "00". Если вы нажмете кнопку "D" в тот момент, когда значение секунд будет находиться в диапазоне от "30" до "59", то одновременно с переустановкой секунд в положение "00", к значению минут будет добавлена единица. Если значение секунд в этот момент будет находиться в диапазоне от "00" до "29", то значение минут останется без изменений.

- В то время, когда цифры в любых других разрядах (за исключением секунд) будут находиться в мигающем состоянии (в котором они могут быть изменены), нажмите кнопку "D", чтобы увеличить их значения. При выборе дня недели нажатие кнопки "D" позволяет осуществить переход к следующему дню. Удерживание кнопки "D" в нажатом состоянии позволяет изменять показания на более высокой скорости.
 - В то время, когда цифр в разряде секунд, часов или минут будут находиться в мигающем состоянии, вы можете осуществить переключение между 12-часовым и 24-часовым форматом при помощи кнопки "B".
- После того, как вы установите текущее время и дату, дважды нажмите кнопку "A", чтобы вернуться в режим текущего времени с представлением экрана календарных данных.
 - Дата может быть установлена в диапазоне с 1 января 1990 года по 31 декабря 2029 года.
 - Если в течение нескольких минут во время мигания цифр выбранного вами разряда, вы не нажмете ни одну из кнопок, то мигание прекратится, а часы автоматически вернуться в режим текущего времени.

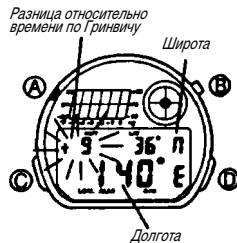
Внимание!

- После того, как выполненная согласно описанной выше процедуре смена установок будет завершена, часам потребуется некоторое время для обработки введенных данных. При этом, изображение на табло будет изменяться с большой скоростью. Необходимо дождаться остановки изображения перед вводом новой информации.
- При переводе часов на один час вперед для установки декретного летнего времени не забудьте увеличить на час и разницу относительно времени по Гринвичу (смотрите раздел "Как установить местное время и координаты"). Не забудьте также уменьшить эту разницу, когда будете переводить время на час назад.

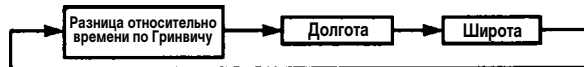
ФУНКЦИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СВЕТОВОГО ДНЯ

Эта функция позволяет вам определить время восхода и захода солнца для определенной даты. В этом режиме на табло выводятся также диаграмма светового дня, основанная на времени восхода и захода солнца. Обратите внимание на то, что необходимо точно производить установку данных для правильной работы режима восхода и захода солнца. Используйте таблицы часовых поясов для определения местного времени и координат.

Как установить местное время и координаты

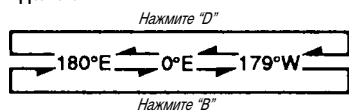


- Используйте кнопку "C" для перехода в режим текущего времени.
- Нажмите кнопку "D", чтобы вывести на табло экран календарных данных.
- Нажмите кнопку "A" и на табло начнут мигать цифры в разряде секунд.
- Нажмите кнопку "A" еще раз, чтобы вывести на табло местные данные. При этом начнут мигать цифры, соответствующие разнице между местным временем и временем по Гринвичу. Мигание цифр означает, что они могут быть вами изменены.
- Нажмите кнопку "C", чтобы перевести мигание цифр в следующий разряд согласно представленной ниже последовательности.

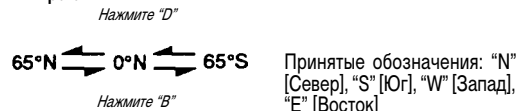


- В то время, когда цифры в любом разряде будут находиться в мигающем состоянии (в котором они могут быть изменены), нажмите либо кнопку "D", чтобы увеличить их значения, либо кнопку "B", чтобы уменьшить их. Удерживание любой из этих кнопок в нажатом состоянии позволяет изменять показания на более высокой скорости.

<Долгота>



<Широта>

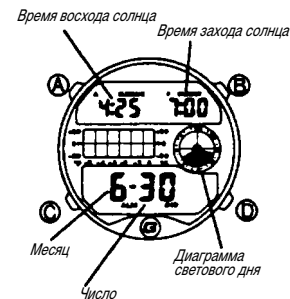


- После установки местного времени и координат нажмите кнопку "A", чтобы вернуться в режим текущего времени с представлением экрана календарных данных.

Внимание!

- После того, как выполненная согласно описанной выше процедуре смена установок будет завершена, часам потребуется некоторое время для обработки введенных данных. При этом, изображение на табло будет изменяться с большой скоростью. Необходимо дождаться остановки изображения перед вводом новой информации.

Как определить время восхода и захода солнца для определенной даты



- Используйте кнопку "C" для перехода в режим восхода и захода солнца.
 - Когда вы переходите в режим восхода и захода солнца из другого режима, то на табло появляются данные о восходе и заходе солнца на текущий день (как установлено в режиме текущего времени).
- Нажмите кнопку "D" для установки следующего числа или кнопку "B" для установки предыдущего числа. При удерживании любой из этих кнопок в нажатом состоянии смена дат будет производиться с более высокой скоростью.
- После вывода на табло нужной вам даты необходимо будет подождать около 15 секунд, пока часы будут производить внутренние расчеты и только затем на табло появится время восхода и захода солнца для указанной даты.

Примечания

- Если вы полагаете, что часы представляют неверную информацию, то вам следует проверить заданные вами установки в следующем порядке: год, разница относительно времени по Гринвичу, долгота, широта, восток/запад, север/юг.
- Время восхода и захода солнца зависит от высоты данного места над уровнем моря, поэтому фактическое время восхода и захода может несколько отличаться от указанного на ваших часах.
- Время восхода и захода солнца указывается с точностью до 5 минут для широт менее 50 градусов и с точностью до 10 минут для широт более 50 градусов.
- Установленная вами разница относительно времени по Гринвичу может быть только целым числом. В районах, где действительная разница отличается от целого на полчаса, фактическое время восхода и захода солнца будет на 30 минут больше, чем это указано на ваших часах.

Пример: В районе, где фактическая разница относительно времени по Гринвичу составляет "+9.5", необходимо установить эту разницу как "+9". При этом действительное время восхода и захода солнца будет на 30 минут больше (то есть, к вычисленным вашими часами значениям надо прибавить 30 минут). Если часы показывают время восхода солнца "6:35" до полудня, то это значит, что фактическое время восхода "7:05". Если часы показывают время захода солнца "6:05" после полудня, то это значит, что фактическое время захода "6:35" после полудня.

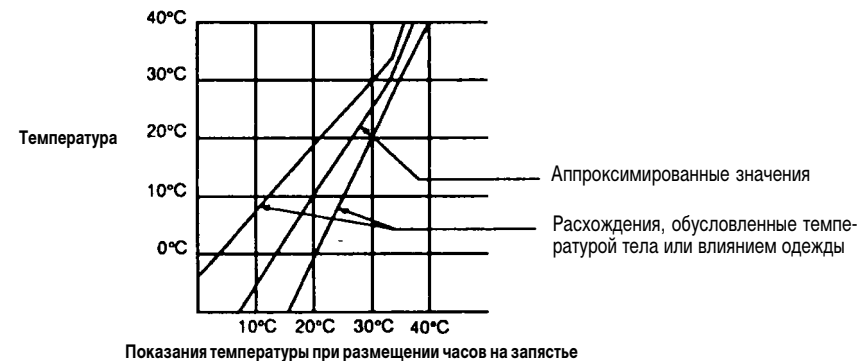
ФУНКЦИЯ ТЕРМОМЕТРА

Встроенный в часы датчик измеряет температуру окружающей среды, которая выводится на табло часов. Эти показания могут быть выражены в градусах по Цельсию (°C) и по Фаренгейту (°F). Термометр может быть откалиброван, что позволяет скорректировать ошибки.

Внимание!

На температурные показания влияет температура вашего тела (пока вы носите часы на руке), прямой солнечный свет и влага. Для того, чтобы произвести наиболее точные измерения температуры, необходимо снять часы с запястья и положить их в хорошо проветриваемом помещении так, чтобы на них не попадал прямой солнечный свет. Вытрите насухо корпус часов, чтобы на нем не было влаги. Температура корпуса часов сравняется с температурой окружающей среды примерно через 20-30 минут.

Нельзя произвести точные измерения температуры, пока вы носите часы на руке. График иллюстрирует влияние температуры тела на измеренные значения температуры воздуха.



Измерение температуры

Измерения температуры обычно производятся автоматически через каждые две минуты, независимо от того, в каком режиме находятся часы. Результаты этих измерений вы можете увидеть в режиме текущего времени.

Представление температурных данных

Текущее значение температуры *2

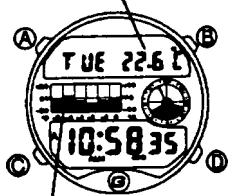


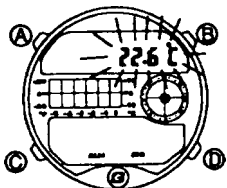
График изменения температуры *1

1. Используйте кнопку "С" для перехода в режим текущего времени.
2. Нажмите кнопку "D", чтобы вывести на табло экран температурных данных.
 - Каждый раз, когда вы выводите на табло экран температурных данных, производится измерение температуры и на табло появляется измеренное значение.

*1 На графике изменения температуры в качестве нулевого уровня используется температура, соответствующая настоящему моменту времени (крайний правый элемент графика), относительно которого наносятся значения температуры за последние пять часов.

*2 Если измеренное значение температуры находится за пределами диапазона от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F), то на табло появляется символическое изображение "-.°C" (или °F). Обычное изображение вновь появится на табло сразу после того, как значение температуры вернется в пределы допустимого диапазона.

Переход между показаниями температуры по Цельсию и по Фаренгейту



1. Нажмите кнопку "D" в режиме текущего времени, чтобы вывести на табло экран температурных данных.
2. Нажмите кнопку "A" и цифры в разряде текущего значения температуры начнут мигать.
3. Нажмите кнопку "С", чтобы выбрать в качестве единиц измерения температуры градусы по Цельсию (°C) или по Фаренгейту (°F).
4. После этого, нажмите кнопку "A", чтобы вернуться к экрану температурных данных.

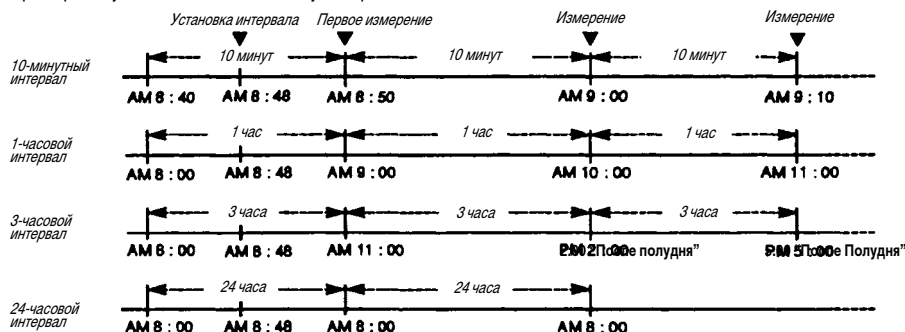
Память температурных данных

В дополнение к обычным измерениям температуры, которые проводятся через каждые две минуты, вы можете также установить часы в режим автоматического измерения температуры через определенные промежутки времени (10 минут, 1 час, 3 часа, 24 часа) с записью полученных результатов в память. В памяти может храниться до 30 наборов данных, каждый из которых состоит из значения температуры, даты и времени проведения измерения. После того, как вся память заполнится, часы будут автоматически удалять самый старый набор данных и записывать новый. Содержащиеся в памяти данные не могут быть удалены вручную.

Примечание

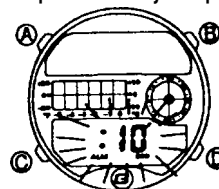
На приведенном ниже графике показано, как часы выбирают начальное время для каждого интервала между измерениями температуры при установке вами величины этого интервала.

Пример: Вы устанавливаете величину интервала в 8:48.

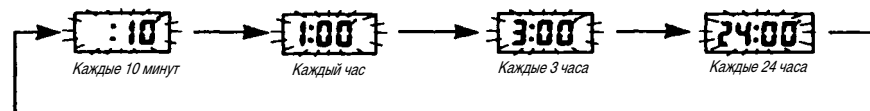


- В случае 10-минутного интервала в описанном выше примере, часы начинают отсчет первого интервала с 8:40 и производят первое измерение температуры в 8:50.
- В случае 1-часового, 3-часового и 24-часового интервалов в описанном выше примере, часы начинают отсчет первого интервала с 8:00 и производят первое измерение температуры соответственно спустя 1 час, 3 часа или 24 часа с этого момента.

Как выбрать величину интервала между измерениями температуры

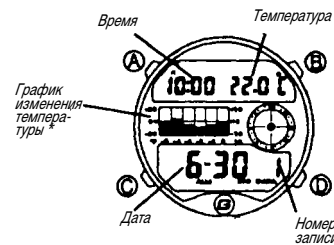


1. Используйте кнопку "С" для перехода в режим памяти температурных данных.
2. Нажмите кнопку "A" и на табло ваших часов начнут мигать цифры, соответствующие интервалу между измерениями температуры.
3. Нажмите кнопку "D", чтобы перевести мигание цифр в следующий разряд согласно представленной ниже последовательности.



4. После того, как нужный вам интервал появится на табло, нажмите кнопку "A", чтобы вернуться в режим памяти температурных данных.

Как вызвать из памяти температурные данные



1. Используйте кнопку "С" для перехода в режим памяти температурных данных.
 - При этом на табло появится первая запись.
 2. Для того, чтобы просмотреть содержащиеся в памяти данные, нажмите либо кнопку "D" (поиск в прямой последовательности), либо кнопку "B" (поиск в обратном порядке).
 - Удерживание каждой из этих кнопок в нажатом состоянии позволяет просматривать данные на высокой скорости.
- * График изменения температуры позволяет сравнивать текущее значение температуры (отмеченное в виде нуля на крайней правой части графика) с результатами пяти предшествующих измерений. Каждый сектор на графике соответствует 2°C (4°F).

Калибровка температурного датчика

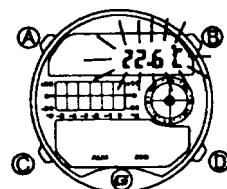
Встроенный в часы температурный датчик калибруется изготовителем перед отгрузкой часов и дальнейшая регулировка, как правило, не требуется. Однако, при обнаружении значительных ошибок в температурных измерениях, вы можете сами отрегулировать ваши часы.

Внимание!

Неправильная калибровка температурного датчика может привести к некорректным результатам. Внимательно прочтите дальнейшие пояснения перед тем, как производить какие-либо действия.

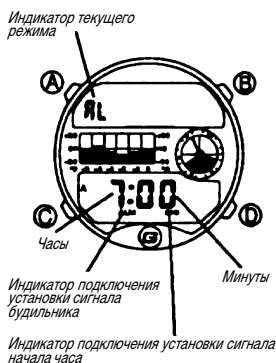
- Сравните показания ваших часов с показаниями другого надежного и точного термометра.
- Если требуется калибровка, снимите часы с руки и подождите в течение 20 или 30 минут, чтобы температура часов стабилизировалась.
- Выполните процедуру калибровки датчика как можно быстрее, чтобы избежать влияния температуры вашего тела.
- Вы можете также выполнить калибровку под водой, если температура воды не изменяется.

Как откалибровать температурный датчик



1. Используйте кнопку "С" для перехода в режим текущего времени и нажмите кнопку "D", чтобы вывести на табло экран температурных данных.
2. Нажмите кнопку "A" и на табло ваших часов начнут мигать цифры, соответствующие значению текущей температуры.
3. Каждое нажатие кнопки "D" увеличивает показания температуры на 0,1°C, а каждое нажатие кнопки "B" уменьшает их на 0,1°C.
 - Если вы выбрали в качестве единиц измерения температуры шкалу Фаренгейта, то нажатие этих кнопок будет изменять показания на 0,2°F.
 - Вы можете выполнить калибровку температурного датчика в пределах от -9,9°C до +9,9°C (от -18,0°F до +18,0°F).
 - Для того, чтобы вернуть калибровку, выполненную изготовителем, нажмите кнопки "B" и "D" одновременно.
4. После проведения калибровки нажмите кнопку "A", чтобы вернуться к экрану температурных данных.

РЕЖИМ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ

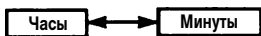


Если на часах подключена установка сигнала будильника, то звучание сигнала будет раздаваться каждый день в заданное время в течение 20 секунд. Для того, чтобы прервать исполнение сигнала, когда он начнет звучать, нажмите любую кнопку.

Если на часах подключена установка сигнала начала часа, то звучание сигнала будет раздаваться в начале каждого часа.

Как установить время подачи сигнала будильника

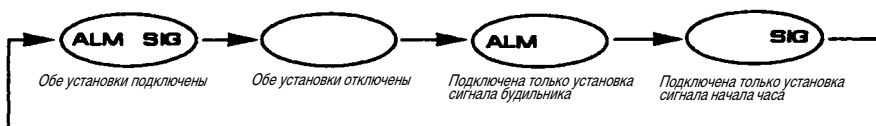
1. Используйте кнопку "С" для перехода в режим звуковых сигналов.
2. Нажмите кнопку "А" и на табло начнут мигать цифры в разряде часов. Мигание цифр в разряде часов означает, что в это время их значение может быть вами изменено. При этом установка сигнала будильника подключается автоматически.
3. Нажмите кнопку "С", чтобы перевести мигание цифр в следующий разряд согласно представленной ниже последовательности.



4. Нажмите кнопку "D", чтобы увеличить значение мигающих цифр. Удерживание кнопки "D" в нажатом состоянии позволяет изменять показания на более высокой скорости.
- Формат времени подачи сигнала будильника (12-ч или 24-ч) соответствует формату, заданному вами в режиме текущего времени.
- В случае использования 12-часового формата будьте внимательны в том, чтобы при установке времени подачи сигнала будильника не ошибиться во времени "До Полудня" (индикатор "А") и "После Полудня" (индикатор "Р").
5. После того, как вы установите время подачи сигнала будильника, нажмите кнопку "А", чтобы вернуться в режим звуковых сигналов.

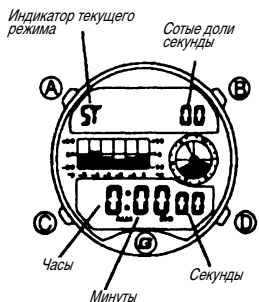
Как подключать и отключать установки сигналов будильника и начала часа

Нажмите кнопку "D" в режиме звуковых сигналов, чтобы изменить состояние установок сигналов будильника и начала часа согласно представленной ниже последовательности.

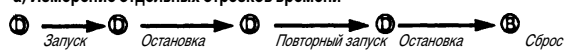


РАБОТА ЧАСОВ В РЕЖИМЕ СЕКУНДОМЕРА

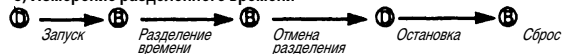
Функция секундомера позволяет вам измерять отдельные отрезки времени, разделенное время, а также время 1-го и 2-го места. Общий измеряемый интервал времени ограничивается 23 часами 59 минутами 59,99 секундами. Эта функция становится доступной в режиме секундомера, переход в который может быть осуществлен при помощи кнопки "С".



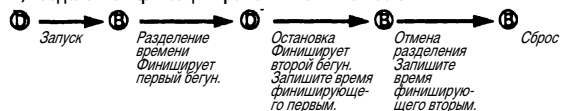
а) Измерение отдельных отрезков времени



б) Измерение разделенного времени



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



ТАБЛИЦЫ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

N	Город	Разница относительно времени по Гринвичу	Долгота	Широта
1	ПАГО-ПАГО	-11	171°W	14°N
2	ГОНОЛУЛУ	-10	158°W	21°N
3	АНКОРИДЖ	-9	150°W	61°N
4	НОМ	-9	165°W	65°N
5	ЛОС-АНДЖЕЛЕС	-8	118°W	34°N
6	САН-ФРАНЦИСКО	-8	122°W	38°N
7	ЛАС-ВЕГАС	-8	115°W	36°N
8	ВАНКУВЕР	-8	123°W	49°N
9	СИЭТЛ	-8	122°W	48°N
10	ДЕНВЕР	-7	105°W	40°N
11	ЭЛЬ-ПАСО	-7	106°W	32°N
12	ЭДМОНТОН	-7	114°W	54°N
13	ЧИКАГО	-6	88°W	42°N
14	ХЬЮСТОН	-6	95°W	30°N
15	ДАЛЛАС	-6	97°W	33°N
16	НОВЫЙ ОРЛЕАН	-6	90°W	30°N
17	ВИННИПЕГ	-6	97°W	50°N
18	МЕХИКО	-6	99°W	19°N
19	НЬЮ-ЙОРК	-5	74°W	41°N
20	МОНРЕАЛЬ	-5	74°W	45°N
21	ДЕТРОЙТ	-5	83°W	42°N
22	МАЙАМИ	-5	80°W	26°N
23	БОСТОН	-5	71°W	42°N

ЕВРОПА

N	Город	Разница относительно времени по Гринвичу	Долгота	Широта
1	АЗОРСКИЕ ОСТРОВА	-1	25°W	38°N
2	ЛОНДОН	+0	0°E	51°N
3	ДУБЛИН	+0	6°W	53°N
4	ЛИССАБОН	+0	9°W	39°N
5	КАСАБЛАНКА	+0	8°W	34°N
6	ПАРИЖ	+1	2°E	49°N
7	МИЛАН	+1	9°E	45°N
8	РИМ	+1	12°E 42°N	
9	МАДРИД	+1	4°W	40°N
10	АМСТЕРДАМ	+1	5°E	52°N
11	ГАМБУРГ	+1	10°E	54°N
12	ФРАНКФУРТ	+1	9°E	50°N
13	ВЕНА	+1	16°E	48°N
14	СТОКГОЛЬМ	+1	18°E	59°N
15	АФИНЫ	+2	24°E	38°N
16	ХЕЛЬСИНКИ	+2	25°E	60°N
17	СТАМБУЛ	+2	29°E	41°N

АЗИЯ И ЮГ ТИХООКЕАНСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ

N	Город	Разница относительно времени по Гринвичу	Долгота	Широта
1	ДАККА	+6	90°E	24°N
2	БАНГКОК	+7	100°E	14°N
3	ДЖАКАРТА	+7	107°E	6°S
4	ПНОМПЕНЬ	+7	105°E	12°N
5	ХАНОЙ	+7	106°E	21°N
6	ВЬЕНТЬЯН	+7	103°E	18°N
7	ГОНКОНГ	+8	114°E	22°N
8	СИНГАПУР	+8	104°E	1°N
9	КУАЛА-ЛУМПУР	+8	102°E	3°N
10	БЕЙЦЗИН	+8	116°E	40°N
11	ТАЙБЭЙ	+8	122°E	25°N
12	МАНИЛА	+8	121°E	15°N
13	ПЕРТ	+8	116°E	32°N
14	УЛАН-БАТОР	+8	107°E	48°N
15	ТОКИО	+9	140°E	36°N
16	СЕУЛ	+9	127°E	38°N
17	ПХЕНЬЯН	+9	126°E	39°N
18	СИДНЕЙ	+10	151°E	34°S
19	МЕЛЬБУРН	+10	145°E	38°S
20	ГУАМ	+10	145°E	13°N
21	НУМЕА	+11	166°E 22°S	54°N
22	ПОРТ-ВИЛА	+11	168°E	18°S
23	ВЕЛЛИНГТОН	+12	175°E	41°S
24	КРАЙСТЧЕРЧ	+12	173°E	43°S
25	СУВА	+12	178°E	18°S
26	ОСТРОВ НАУРУ	+12	166°E	1°S
27	ПАПЕЭТЕ	-10	150°W	18°S

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА

N	Город	Разница относительно времени по Гринвичу	Долгота	Широта
1	ПАНАМА	-5	80°W	9°N
2	ЛИМА	-5	77°W	12°S
3	БОГОТА	-5	74°W	5°N
4	КАРАКАС	-4	67°W	10°N
5	ЛА-ПАС	-4	68°W	17°S
6	САНТЬЯГО	-4	71°W	33°S
7	ПОРТ-ОФ-СПЕЙН	-4	61°W	11°N
8	РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРО	-3	43°W	23°S
9	САН-ПАУЛУ	-3	47°W	24°S
10	БРАЗИЛИЯ	-3	48°W	16°S
11	БУЭНОС-АЙРЕС	-3	58°W	35°S
12	МОНТЕВИДЕО	-3	56°W	35°S

АФРИКА И СРЕДНИЙ ВОСТОК

N	Город	Разница относительно времени по Гринвичу	Долгота	Широта
1	БЕЙРУТ	+2	35°E	34°N
2	ДАМАСК	+2	36°E	33°N
3	КЕЙПТАУН	+2	18°E	34°S
4	КУВЕЙТ	+3	48°E	29°N
5	ЭР-РИЯД	+3	47°E	25°N
6	ДЖЕДДА	+3	39°E	21°N
7	АДЕН	+3	45°E	13°N
8	АДДИС-АБЕБА	+3	39°E	9°N
9	НАЙРОБИ	+3	37°E	1°S
10	ДУБАЙ	+4	55°E	25°N
11	АБУ-ДАБИ	+4	54°E	24°N
12	МАСКАТ	+4	58°E	23°N
13	КАРАЧИ	+5	67°E	25°N
14	ПРАЯ	-1	23°W	15°N
15	ДАКАР	+0	17°W	15°N
16	АБИДЖАН	+0	4°W	5°N

Добавьте один час к временной разнице, если используется декретное летнее время. (Например, если разница между временем по Гринвичу и обычным временем составляет +2, то разница между временем по Гринвичу и декретным летним временем составит +3).

* Принятые обозначения: "N" [Север], "S" [Юг], "W" [Запад], "E" [Восток]

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

МОДЕЛЬ: _____

ДАТА ПРОДАЖИ: _____

ШТАМП ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА:

CASIO.

CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-1, Nishi-Shinjuku 2-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 163, Japan