

CASIO MRS-300/301

Руководство пользователя

Модуль 2376

Прежде всего, прочтите эту важную информацию

Батарея

- В приобретенных вами часах батарея питания устанавливается на фабрике и должна быть немедленно заменена при первых признаках недостаточности питания (не включается подсветка, тусклый дисплей) у ближайшего к вам дилера или дистрибутора фирмы «CASIO».

Заданта от воды

- Часы классифицируются по разрядам (с I по V) в соответствии со степенью их защищенности от воды. Уточните разряд ваших часов с помощью приведенной ниже таблицы, для правильной эксплуатации ваших часов.

Разряд	Маркировка на корпусе	Брызги, дождь и т.п.	Плавание, мытье машины и т.п.	Подводное плавание, ныряние и т.п.	Ныряние с аквалангом
I	-	Нет	Нет	Нет	Нет
II	WATER RESISTANT	Да	Нет	Нет	Нет
III	50M WATER RESISTANT	Да	Да	Нет	Нет
IV	100M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Нет
V	200M WATER RESISTANT 300M WATER RESISTANT	Да	Да	Да	Да

Примечания для соответствующих разделов:

- Часы не защищены от воды. Избегайте попадания любой влаги.
 - Не вытиаскивайте коронку, если часы мокрые.
 - Не нажмайтите кнопки часов под водой.
 - Если часы подверглись воздействию соленой воды, то тщательно промойте их и вытрите насухо.
 - Часы могут использоваться при погружении с аквалангом (за исключением таких глубин, при которых требуется гелиево-кислородная смесь).
- Особенностью некоторых защищенных от воды часов является наличие у них кожаных ремешков. Не надевайте эти часы во время плавания или какой-либо другой деятельности, при которой ремешок погружается в воду.

Уход за вашими часами

- Никогда не пытайтесь вскрывать корпус и снимать заднюю крышку.
- Замена резиновой прокладки, защищающей часы от попадания воды и пыли, должна осуществляться через каждые 2-3 года.
- Если внутрь часов попадет влага, то немедленно проверьте их у ближайшего к вам дилера или дистрибутора фирмы CASIO.
- Не подвергайте часы воздействию предельных температур.
- Хотя часы рассчитаны на использование их в обычных условиях, тем не менее, вы должны избегать грубого обращения с ними и не допускать их падения.

- Не пристегивайте ремешок слишком сильно. Между вашим запястьем и ремешком должен проходить палец.
- Для очистки часов и ремешка используйте сухую мягкую ткань, либо мягкую ткань, смоченную в водном растворе мягкого нейтрального моющего средства. Никогда не используйтесь легко испаряющимися средствами (например, такими, как бензин, растворители, распыляющиеся чистящие средства и т.п.).
- Когда вы не пользуетесь вашими часами, храните их в сухом месте.
- Избегайте попадания на часы бензина, чистящих растворителей, краски и т.п. Химические реакции, вызываемые этими материалами, приводят к повреждению прокладок и полировки часов.
- Особенностью некоторых моделей часов является наличие на их ремешке изображений, выполненных шелкографией. Будьте осторожны при чистке таких ремешков, чтобы не испортить эти рисунки.

Для часов с пластмассовыми ремешками...

- Вы можете обнаружить белесое порошкообразное вещество на ремешке. Это вещество не вредно для вашей кожи или одежды и может быть легко удалено путем простого протирания куском ткани.
- Попадание на пластмассовый ремешок пота или влаги, а также хранение его в условиях высокой влажности может привести к повреждению, разрыву или растрескиванию ремешка. Для того, чтобы обеспечить длительный срок службы пластмассового ремешка, при первой возможности протирайте его от грязи и воды с помощью мягкой ткани.

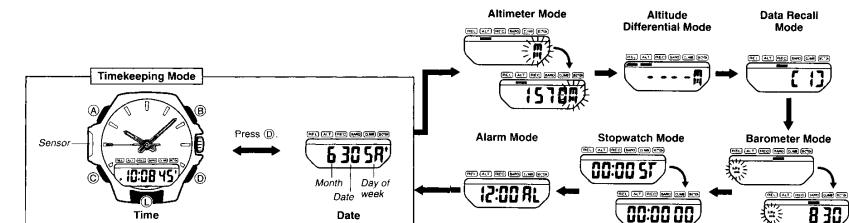
Для часов с флуоресцентными корпусами и ремешками...

- Длительное облучение прямыми солнечным светом может привести к постепенному исчезновению флуоресцентной окраски.
- Длительный контакт с влагой может вызвать постепенное исчезновение флуоресцентной окраски. В случае попадания на поверхность часов любой влаги, как можно скорее сотрите ее.
- Длительный контакт с любой другой намоченной поверхностью может привести к обесцвечиванию флуоресцентной окраски. Следите за отсутствием влаги на флуоресцентной поверхности и избегайте ее контакта с другими поверхностями.
- Сильное трение поверхности, имеющей нанесенную флуоресцентную краску, о другую поверхность может привести к переносу флуоресцентной краски на эту поверхность.

Фирма «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

На рисунке изображен общий вид часов в Режиме Текущего времени.



Нажмите кнопку "С" для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности:

Режим Текущего Времени → Режим Высотометра → Режим Изображения Разницы Высоты → Режим Записной Книжки → Режим Барометра → Режим Секундомера → Режим Звуковых Сигналов → Режим Текущего Времени.

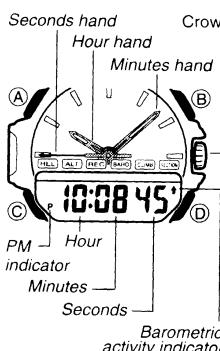
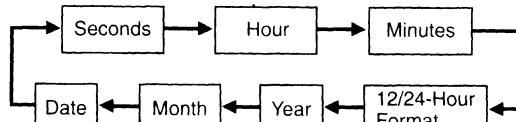
В любом режиме нажатие кнопки "L" включает подсветку дисплея.

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

В Режиме Текущего Времени нажмите кнопку "D" для переключения между форматами дисплея (изображение времени и даты).

Установка времени и даты

- Нажмите кнопку "A" в Режиме Текущего Времени. Изображение секунд начнет мигать.
- Нажмите кнопку "C" для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности:



- Если вы выбрали для коррекции секунды, (изображение секунд мигает), нажмите кнопку "D" для сброса значения счетчика секунд в 00. Если вы нажмете кнопку "D" при значении счетчика секунд между 30 и 59, то значение счетчика установится в 00 и 1 прибавится к счетчику минут, если значение счетчика секунд будет между 00 и 29, то изменение счетчика минут не произойдет.
- Для изменения значений минут и т.д., используйте кнопки "D" для увеличения и кнопку "B" для уменьшения значений.
- Удерживание кнопки в нажатом состоянии позволяет изменять значения с большей скоростью.
- День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.
- Дата может быть установлена в пределах от 1 января 1990г. до 31 декабря 2029г.
- Для переключения режима представления времени (12-24), используйте кнопки "D" или "B" в режиме текущего времени.
- После установки даты и времени, нажмите кнопку "A" для возврата в Режим Текущего времени.
- Если вы не будете нажимать кнопки в течение некоторого времени, то часы автоматически переходят в режим Текущего времени.

Изображение показаний барометра

Данные часы снабжены датчиком атмосферного давления. Независимо от режима часов измерения давления ведутся каждые 3 часа, начиная с полночи. Затем сравниваются 2 последних измерения и направление индикатора показывает увеличение или уменьшение давления на 3 гПа. Если изменения незначительны (меньше 3 гПа), индикатор не появляется.



Установка времени на циферблате

- Потяните за коронку для остановки секундной стрелки.
- Установите стрелки в нужное положение.
- Верните коронку в исходное положение.

Подсветка

В любом режиме нажмите кнопку "L" для освещения дисплея в течение двух секунд.

- Подсветка этих часов выполнена на электролюминесцентных (EL) элементах, мощность которых падает после длительного срока использования.
- Во время освещения дисплея часы испускают слышимый сигнал. Это происходит потому, что элементы подсветки вибрируют, это не является показателем неисправности часов.
- Подсветку трудно разглядеть, если на часы падают прямые солнечные лучи.
- Частое использование подсветки сокращает жизнь элемента питания.
- Подсветка включается только для циферблата часов.

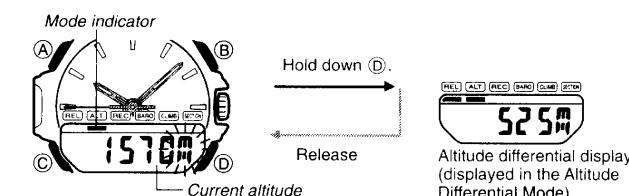
РЕЖИМ ВЫСОТОМЕТРА

Встроенный в часы высотометр использует датчик давления для вычисления высоты согласно Международным Атмосферным Стандартам.

- Высотометр автоматически измеряет ваше текущее местоположение. Как только вы входите в Режим Высотометра, измерения ведутся каждые 3 секунды в течение первых пяти минут, дальше измерения производятся каждой минутой.
- Вычисления высоты на основе показаний датчика атмосферного давления не точны.
- Не используйте высотометр для определения высоты в ситуациях, когда важна точность измерений.
- Резкие изменения температуры могут повлиять на измерения давления.

Если в течение часа вы не производите никаких операций с кнопками в данном режиме, часы автоматически переходят в Режим Текущего Времени.

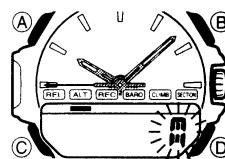
Мониторинг показаний высотометра



- Пока производятся измерения высоты, на дисплее появляется индикация единиц измерения: метр (M) или фут (F).
- На дисплее появляется индикация "FULL", если измерения высоты выходят за рамки диапазона. Показания возобновляются при нормализации высоты.
- Нажмите кнопку "D" для показаний разницы высоты. Если в это время производятся измерения на дисплее появляется индикация "----".

Переключения режима представления измерений (м – фут.)

1. В Режиме Высотометра нажмите кнопку "A" до появления установленной стартовой высоты.
2. Нажмите кнопку "C" для входа в режим изменений шкалы высотометра.
3. Используйте кнопки "B" или "D" для выбора метров (M) или футов (F).
4. Нажмите кнопку "A" для возврата в обычный режим высотометра.



Калибровка датчика высоты

Датчик откалиброван производителем и не нуждается в предварительной калибровке перед началом использования. При значительной погрешности в показаниях, датчик может быть откалиброван повторно.

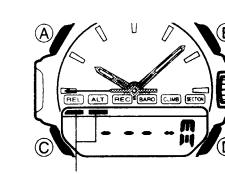
1. В Режиме Высотометра нажмите и удерживайте кнопку "A" до появления индикации значения высотометра.
2. Каждое нажатие кнопки "D" увеличивает значение высотометра на 5 метров (20 футов), каждое нажатие кнопки "E" уменьшает его.
3. Вы можете произвести калибровку датчика в диапазоне от 0 до 4000 метров (от 0 до 13.120 футов).
4. Нажмите кнопку "A" для сохранения установок и возврата в Режим Высотометра.



РЕЖИМ ИЗОБРАЖЕНИЯ РАЗНИЦЫ ЗНАЧЕНИЙ ВЫСОТЫ

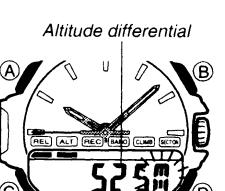
В данном режиме вы можете посмотреть разницу между стартовым значением и дальнейшими показаниями высотометра. Все показания сохраняются в памяти часов. Если за стартовое выбрано нулевое значение разница показывается относительно нуля.

- На дисплее может быть показана разница высоты между начальным и конечным пунктом вашего нахождения или разница между отдельными точками вашего положения.
- Перед началом измерений убедитесь, что на дисплее часов индикация "---M" или "---F". Если данной индикации нет, нажмите кнопку "D".



Изображение разницы между начальным и конечным пунктом

1. Для начала измерений нажмите кнопку "D" до появления индикации "M" или "F".
- Измерения производятся каждые 3 секунды. Показания на дисплее обновляются каждые 6 секунд со средним показателем 2-х измерений.
- Пока производятся измерения на дисплее индикация "M" или "F".
- На дисплее появляется индикация "FULL", когда значения выходят за рамки диапазона. Показания возобновляются при нормализации значений высоты.
2. Для сохранения значения нажмите кнопку "D" до появления индикации "---M" или "---F".

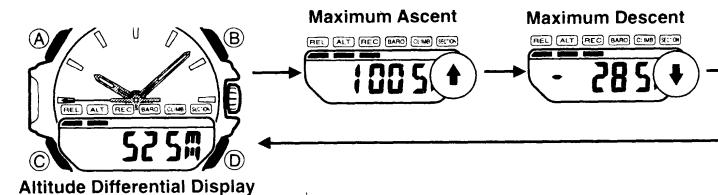


Изображение разницы значений между отдельными точками

1. Для начала измерений нажмите кнопку "D" до появления индикации "M" или "F".
2. Нажмите кнопку "B" для измерения разницы высоты вашего местоположения и стартовой высоты. Измерения производятся в течение 6-ти секунд, после чего возобновляются измерения высоты.
3. Вы можете повторять шаг 2 столько раз, сколько захотите. Помните, что разница уже будет отсчитываться не от стартовой высоты, а от той точки, где вы в последний раз нажали кнопку "B".
4. Для сохранения значений нажмите кнопку "D" до появления индикации "---M" или "---F".

Изображение максимума значений высоты

Нажатие кнопки "A" в Режиме Изображения Разницы Значений Высоты в то время, когда ведутся измерения, показывает максимальное значение текущего измерения высоты. Повторное нажатие кнопки "A" показывает максимальное отрицательное значение.



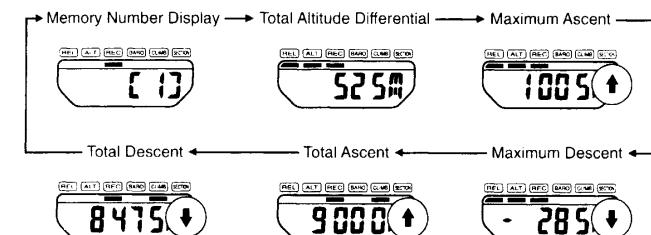
Сохранение данных в памяти

Вы можете сохранить до трех серий измерений высоты. Когда память заполнена, необходимо стереть первые данные, чтобы сохранить новые. Обратите внимание на то, что данные не сохраняются, если значения высоты не превышают +/- 15 метров (40 футов).

РЕЖИМ ЗАПИСНОЙ КНИЖКИ

Просмотр сохраненных данных

1. В Режиме Записной книжки нажмите кнопку "B" для выбора данных.
2. Нажмите кнопку "D" для просмотра сохраненных данных в пределах одной серии: Номер измерения – Разница значений между начальным и конечным пунктом – Максимальное значение разницы между начальным и конечным пунктом – Максимальное отрицательное значение разницы между начальным и конечным пунктом – Общая сумма значений максимальных высот – Общая сумма отрицательных максимальных значений высот.



Удаление данных из памяти

1. В Режиме Записной Книжки выберите номер серии, значения которой вы хотите удалить.
2. Нажмите кнопку "A" до того, как номер серии начнет мигать.
3. Одновременно нажмите кнопки "C" и "D" для удаления данных, на дисплее появится индикация "CLEAR".

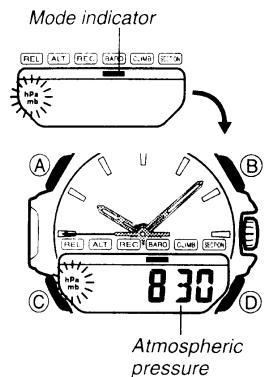
РЕЖИМ БАРОМЕТРА

Часы снабжены датчиком измерения атмосферного давления. При измерениях на дисплее появляется индикация "гПа/мб" или "дюймРт.ст."

Мониторинг атмосферного давления

Измерения начинаются при входе в Режим Барометра и производятся каждые 3 секунды в течение первых пяти минут, затем каждую минуту.

- Показания атмосферного давления представлены в 1гПа/мб (0.05дюйм.Рт.ст.).
- Если измеряемое атмосферное давление выходит за рамки диапазона датчика (600-1,099гПа/мб или 17.70-32.45дюйм.Рт.ст.), на дисплее появляется индикация "FULL". Показания восстанавливаются, как только давление нормализуется.
- Если в течение часа вы не производите никаких операций с кнопками в данном режиме, часы автоматически переходят в Режим Текущего Времени.



Переключение шкалы датчика

В Режиме Барометра нажмите кнопку "D" для выбора единицы измерения (гектопаскали (миллибара) или дюймы Рт.ст..

Калибровка датчика атмосферного давления

Датчик откалиброван производителем и не нуждается в предварительной калибровке перед началом использования. При значительной погрешности в показаниях, датчик может быть откалиброван повторно.

1. В Режиме Барометра нажмите и удерживайте кнопку "A" до появления значения давления.
2. Используйте кнопки "D" для увеличения или кнопку "B" для уменьшения указанного значения на 1гПа(0.05дюйм.Рт.ст).
3. Нажмите кнопку "A" для сохранения установок и возврата в Режим Барометра/Термометра.

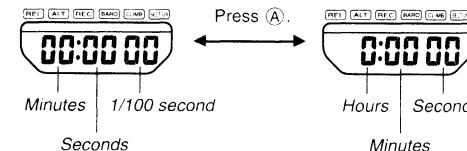


РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

Режим Секундомера позволяет регистрировать отдельные отрезки времени, время с промежуточным результатом и время двойного финиша.

Рабочий диапазон Общего измеряемого времени ограничен 23 часами 59 минутами 59.99 секундами.

В Режиме Секундомера нажмите кнопку "A" для выбора формата измерений: минуты (00:00 00) или часы (0:00 00).



а) Измерение отдельных отрезков времени

D (Старт) – D (Стоп) – D (Повторный старт) – D (Стоп) – B (Сброс)

б) Измерение времени с промежуточным результатом

D (Старт) – B (Промежуточный результат) – B (Продолжить) – D (Стоп) – B (Сброс)

в) Двойной финиш

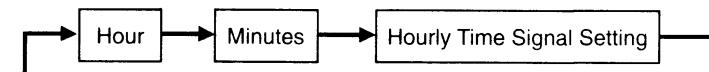
D (Старт) – B (Разделение. Первый финиш) – D (Второй финиш. На дисплее результат 1-го финиша) – B (Отмена разделения. На дисплее результат 2-го финиша) – B (Сброс)

РЕЖИМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

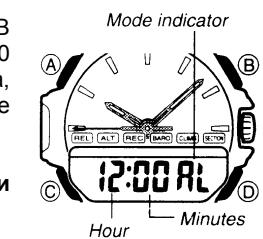
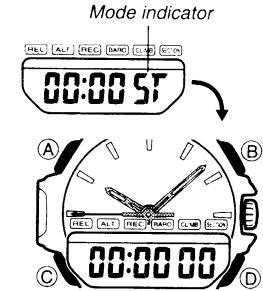
Вы можете установить ежедневный звуковой сигнал. В установленное время звуковой сигнал включится на 20 секунд. Если включен режим индикации начала часа, короткий звуковой сигнал будет подаваться в начале каждого часа.

Установка времени подачи звукового сигнала, и включение/выключение сигнализации начала часа

1. Нажмите кнопку "A" в Режиме Звукового Сигнала. Изображение цифр часа начнет мигать. При этом автоматически установится режим подачи звукового сигнала.
2. Используйте кнопку "C" для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности:



Часы – Минуты – Сигнализация начала часа – Часы.



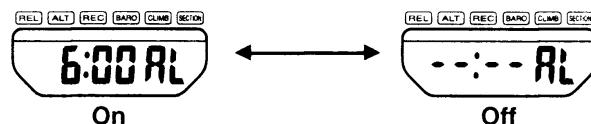
- Используйте кнопку "D" для увеличения и кнопку "B" для уменьшения значения. Удерживание кнопки в нажатом положении позволяет изменять значения с более высокой скоростью.
- Используя 12-ти часовой формат, убедитесь, что вы правильно устанавливаете значения времени.
- При выбранном режиме сигнализации начала часа нажмите кнопки "B" или "D" для включения или выключения сигнализации начала часа.



- После ввода установок для значений часа и минут, снова нажмите кнопку "A" для сохранения установок режима звуковых сигналов.

Включение \ выключение режима подачи звукового сигнала

Нажмите кнопку "D" для включения или выключения звукового сигнала.



Проверка звучания звукового сигнала

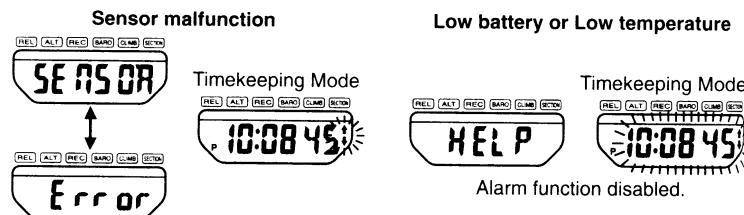
Нажмите и удерживайте кнопку "B" в Режиме Звукового Сигнала для проверки звучания.

- Вы можете установить низкое или высокое звучание сигнала.

СИГНАЛИЗАЦИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ

При возникновении неполадок автоматически прекращаются любые измерения часов.

- Мигающие индикаторы "SENSOR" или "ERROR" означают неполадки датчиков.
- Мигающий индикатор "HELP" сигнализирует о разряде элемента питания или предельном значении температуры (ниже -10C или 14F).



При возникновении любого рода неисправностей, немедленно обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность хода при нормальной температуре	+/-15сек. в месяц
Режим текущего времени	Час, минуты, секунды, «До полудня» / «После полудня» (P), месяц, число, день недели.
Формат представления времени	Переключение 12 и 24 часового формата представления времени.
Календарная система	Автоматический календарь с 1990г. по 2029г.
Циферблат:	3 стрелки (часовая, секундная, минутная).
Прочее:	Индикатор атмосферного давления.
Режим звуковых сигналов	Ежедневный звуковой сигнал, индикация начала часа.
Режим секундомера	
Точность измерения	1/100 сек.
Максимальный диапазон измерений	23 часа 59 мин. 59,99 сек.
Режимы измерений	Отдельные отрезки времени, разделенное время, режим двойного финиша.
Барометр	
Рабочий диапазон	600-1,099 гПа (17.70 – 32.45 дюйм.Рт.Ст.)
Шаг шкалы	1 гПа (0.05 дюйм.Рт.ст.).
Время измерения	Измерения в начале каждого часа сразу после входа в режим.
Прочее	Калибровка датчика.
Высотомер	
Режим измерения	-4.000 – 4.000 м (-13,120 – 13,120 футов).
Рабочий диапазон	4.000 м (13.120 футов).
Шаг шкалы	5 м (20 футов).
Прочее	Калибровка датчика.
Режим измерения разницы значений высоты:	
Режим измерения	-4.000 – 4.000 м (-13,120 – 13,120 футов).
Единица измерения	5м (20футов).
Рабочий диапазон	4.000м (13,120 футов).
Сохранение данных	3 серии данных высоты
Прочее	измерение разницы значений высоты между начальным и конечным пунктом, измерение разницы значений высоты между отдельными точками.
Режим Записной Книжки	просмотр или удаление сохраненных данных.

Точность показаний датчиков

	Высотометр	Барометр
Неизменчивая температура	+-(высота x 4.5%+30м (100ф)	+-(давление x 4.5%+3гПа (0.1дюйм.Рт.ст.)
Изменчивая температура	+120м с каждыми 10 С +400фт с каждыми 18 F	+16гПа с каждыми 10 С +0.5дюйм.Рт.ст с каждыми 18F

Батарея питания
Срок службы

Две батареи (тип SR927W).
Около 2 лет из расчета

ежедневного использования звукового сигнала в течение 20 сек.
использования высотометра 50 раз в течение 2-х часов в год
использования показаний разницы высоты 15 раз в течение 3-х часов в год
использования барометра в течение 1 минуты в день

Батарея питания подсветки
Срок службы

одна литиевая батарея (тип CR1216)
примерно 2 года из расчета использования подсветки 2 сек./день.

Информация о товаре

Наименование: часы наручные электронные / электронно-механические кварцевые
(муж./жен.)

Торговая марка: CASIO

Фирма изготовитель: CASIO COMPUTER Co.,Ltd.
(КАСИО Компьютер Ко. Лимитед)

Адрес изготовителя: 6-2, Hon-machi 1-chome,
Shibuya-ku,Tokyo 151-8543, Japan

Импортер: ООО «Касио», 127055, Москва, ул. Сущевская, д.27, стр. 1, Россия

Страна-изготовитель:

Гарантийный срок: 1 год

**Адрес уполномоченной
организации для принятия
претензий:** указан в гарантийном талоне

*Продукция соответствует ГОСТ 26270-98 (п.4.35)
Сертификат соответствия № РОСС ИР. АЯ 46.Д00003*