



CASIO

Модуль 4765

Руководство пользователя

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».

Защита 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 вытаскивайте коронку, если часы мокрые.
- Не нажимайте 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, аэрозолей из распылителей, kleящих веществ, краски и т.п. Химические реакции, вызываемые этими материалами, приводят к повреждению прокладок, корпуса 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.

Последовательное нажатие кнопки “C” обеспечивает переход из разряда в разряд в следующей последовательности: Режим Текущего Времени – Режим Заряда Элемента Питания – Режим Мирового Времени – Режим Таймера Обратного Отсчета – Режим Секундомера – Режим Звукового Сигнала – Режим Аналогового Времени – Режим Текущего Времени.

- Для включения подсветки в любом режиме нажмите кнопку “B”.

Калибровка

Данные часы автоматически корректируют значение времени в соответствии с сигналом калибровки. Однако вы также можете установить значение времени сами.

- Перед тем, как начать использовать часы, установите значение города Вашего текущего местоположения:
 1. В Режиме Текущего Времени нажмите и удерживайте кнопку “A” до появления мигающей индикации кода города.
 2. С помощью кнопки “D” выберите города вашего текущего местоположения.
 3. По окончании установок нажмите кнопку “A”.

Сигнал калибровки

- Данные часы принимают сигнал калибровки и в соответствии с этим сигналом обновляют значение времени.
- Центры трансляции сигнала находятся в Германии, в 25км от Франкфурта (индикатор GE77.5), в городе Рагби (UK60), Англия. Сигнал распространяется в радиусе 500км. На расстоянии более 1500 километров сигнал может быть слабым.
- В Японии центры трансляции находятся в городах Фукуока/Сага (JP60) и Фукусима (JP40). Сигнал распространяется в радиусе 500км. На расстоянии более 1500 километров сигнал может быть слабым.
- Центры трансляции также находятся в городе Форт Коллинз (US60), Колорадо, США. Сигнал распространяется в радиусе 1000км. На расстоянии более 3000 километров сигнал может быть слабым.
- Транслируемый сигнал также зависит от природных условий, атмосферного давления и температуры. На ослабление сигнала могут также повлиять следующие факторы:
нахождение часов вблизи телевизора, компьютера, бытовой техники, нахождение в метро или туннеле,

нахождение в аэропорту, железнодорожном вокзале, дороге скоростного движения,
близость радиостанций или станций передачи сигналов,
электростатическое напряжение.

Существует два вида приема сигнала калибровки. При включенном сигнале автокалибровки часы автоматически принимают сигнал шесть раз каждый день и корректируют значение времени.

При включенном сигнале принудительной калибровки, вы сами нажимаете кнопку для приема сигнала:

1. Расположите ваши часы горизонтально.
2. В Режиме Текущего Времени нажмите и удерживайте кнопку “D” в течение двух секунд до появления индикатора приема сигнала.
 - При этом на дисплее будет мигать индикация города, транслирующего сигнал.
3. Время приема сигнала длится до 14 минут. Будьте внимательны и не перемещайте ваши часы во время приема сигнала.
4. По окончании приема сигнала на дисплее часов появляется индикатор “GET” данные последнего приема сигнала.
 - Чтобы остановить процесс приема сигнала и вернуться в Режим Текущего Времени нажмите кнопку “D”.
 - Если прием сигнала прошел неудачно, на дисплее часов появится индикация “ERR”. После чего часы автоматически возвращаются в Режим Текущего Времени.
 - Вы также можете вернуться в Режим Текущего Времени нажав кнопку “D”.

Сигнал автокалибровки

При включенном сигнале автокалибровки часы автоматически принимают сигнал шесть раз (в течение ночи или раннего утра).

- Автокалибровка происходит только тогда, когда часы находятся в Режимах Текущего или Мирового Времени.
- Время приема сигнала длится до 5 минут. Будьте внимательны и не перемещайте ваши часы во время приема сигнала.

Включение/выключение сигнала автокалибровки

1. В Режиме Текущего Времени нажмите кнопку “D” для просмотра данных последнего приема сигнала.
2. Нажмите и удерживайте кнопку “A” до появления индикаторов “ON/OFF”.
 - Обратите внимание на то, что данные последнего приема сигнала не будут отображаться на дисплее, если город Вашего текущего местоположения не поддерживает автоматическую калибровку.
3. Нажмите кнопку “A” для включения (индикатор “ON”) или выключения (“OFF”) сигнала автокалибровки.
4. По окончании установок нажмите кнопку “A”.

Просмотр данных последнего приема сигнала

В Режиме Текущего Времени нажмите кнопку “D” для просмотра данных последнего приема сигнала.

- Если ни один из недавно прошедших приемов сигнала прошел успешно, на дисплее появляется индикатор “---”.
- Для возврата в Режиме Текущего Времени снова нажмите кнопку “D”.

Индикатор приема сигнала

Данный индикатор показывает значение частоты приема сигнала.

- При расположении часов для удачного приема сигнала индикатор полностью показывает изображение. Страйтесь по возможности всегда располагать часы таким образом, чтобы сигнал принимался удачно, без помех.
- Часам требуется около 10 секунд для установки частоты приема сигнала, изображаемой на индикаторе.

РЕЖИМ МИРОВОГО ВРЕМЕНИ

В данном режиме вы можете просмотреть местное время любого из 48 городов мира (29 часовых поясов).

Значения Мирового Времени устанавливаются автоматически в соответствии со значениями текущего времени.

Просмотр значения времени в другом часовом поясе

В Режиме Мирового Времени нажмите кнопку “D” для выбора города, значение времени которого вы хотите просмотреть.

Включение/выключение летнего времени (DST)

1. В Режиме Мирового Времени выберите код города, летнее время которого вы хотите включить или выключить, используя кнопку “D”.
2. Нажмите и удерживайте кнопку “A” для включения или выключения летнего времени (DST).

Код города	Город	Разница по Гринвичу (GMT)	Другие крупные города данной часовой зоны
PPG		-11.0	Паго-Паго
HNL	Гонолулу	-10.00	Папеэте
ANC	Анкара	-09.00	Ном
YVR	Ванкувер	-08.00	Ванкувер
LAX	Лос Анджелес	-08.00	Лас Вегас, Сиэтл, Доусон Сити
YEA	Эдмонтон	-07.00	
DEN	Денвер	-07.00	Эль Пасо
MEX	Мехико	-06.00	Мехико Сити
YWG	Виннипег	-06.00	
CHI	Чикаго	-06.00	Хьюстон, Даллас, Новый Орлеан
MIA	Майами	-05.00	Майами
YTO	Торонто	-05.00	
NYC	Нью Йорк	-05.00	Монреаль, Детройт, Бостон, Панама Сити, Гавана, Лима, Богота
CCS	Каракас	-04.00	Сантьяго
YHZ	Галифакс	-04.00	
YYT	Св.Джонс	-03.50	
RIO	Рио Де Жанейро	-03.00	Сан Пауло, Буэнос Айрес, Бразилиа, Монтевидео
RAI		-01.00	Прайя
LIS	Лиссабон	+00.0	Дублин, Касабланка, Дакар, Абиджан
LON	Лондон	+00.0	
MAD	Мадрид	+01.00	
PAR	Париж	+01.00	Амстердам, Алжир
ROM	Рим	+01.00	
BER	Берлин	+01.00	
STO	Стокгольм	+01.00	
ATH	Афины	+02.00	
CAI	Каир	+02.00	
JRS	Иерусалим	+02.00	
JED	Джидда	+03.00	Кувейт, Эр-Рияд, Аден, Аддис Абеба, Найроби, Шираз

MOW	Москва	+03.00	Москва
THR	Тегеран	+03.05	
DXB	Дубай	+04.00	Абу Даби, Мускат
KBL	Кабул	+04.05	
KHI	Карачи	+05.00	
DEL	Дели	+05.50	Мумбаи, Кольката
DAC	Дакка	+06.00	Коломбо
RGN	Янгон	+06.50	
BKK	Бангкок	+07.00	Ханой, Вьентьян
HKG	Гон Конг	+08.00	Куала Лумпур, Манила, Перт, Улан Батор
BJS	Бейлинг	+08.00	
TPE	Тайпей	+08.00	
SEL	Сеул	+09.00	Сеул
TYO	Токио	+09.00	Пхеньян
ADL	Аделаида	+09.05	Дарвин
GUM	Гуам	+10.00	
SYD	Сидней	+10.00	Мельбурн, Рабауль
NOU	Нумеа	+11.00	Вила
WLG	Веллингтон	+12.00	Нади, Науру, Крайстчерч

РЕЖИМ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА

Таймер с обратным отсчетом времени может быть установлен в диапазоне от 1 до 60 минут.

- Когда обратный отсчет времени достигает нуля, раздается длинный звуковой сигнал.
- В режиме автоповтора по достижении нуля раздается звуковой сигнал, и обратный отсчет времени немедленно начнется снова с ранее установленного значения.

Установка режимов Таймера

- В Режиме Таймера при изображении на дисплее часов значения стартового времени нажмите и удерживайте кнопку “A”. Изображение значения часа стартового времени будет мигать.
- Для ввода значений стартового времени используйте кнопки “D” и “B”.
- По окончании установок нажмите кнопку “A”.

Использование Таймера

Нажмите кнопку “D” в Режиме Таймера для запуска обратного отсчета времени.

- Нажмите кнопку “D” снова для остановки обратного отсчета времени.
- Вы можете продолжить обратный отсчет времени, нажав кнопку “D”.
- После остановки обратного отсчета времени можно нажать кнопку “A” для того, чтобы сбросить время обратного отсчета в стартовое значение.

РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

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

Рабочий Диапазон Общего Измеряемого Времени ограничен 59 минутами, 59.99 секундами.

Измерение отдельных отрезков времени

D (Старт) – D (Стоп) – D (Повторный старт) – D (Стоп) – A (Сброс).

Измерение времени с промежуточным результатом

D (Старт) – A (Промежуточный результат. Индикатор SPL) – A (Повторный старт) – D (Стоп) – A (Сброс).

Двойной финиш

D (Старт) – A (Разделение. Первый финиш. На дисплее результат первого финиша) – D (Стоп. Второй финиш) – A (Отмена разделения. На дисплее результат второго финиша) – A (Сброс).

РЕЖИМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Вы можете установить ежедневный звуковой сигнал, который по достижении установленного времени включится на 10 секунд.

- Если включен режим индикации начала часа, короткий звукового сигнала будет подаваться в начале каждого часа.
- Вы можете остановить звучание сигнала нажатием любой кнопки.

Установка будильника

- В Режиме Звукового Сигнала нажмите кнопку “D” для отображения дисплея звукового сигнала.
- Нажмите и удерживайте кнопку “A” в течение 3-х секунд. Цифровое значение в разряде часов начнет мигать, так как оно выбрано для установки. В этот момент будильник автоматически включается.
- Нажмите кнопку “C” для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности: Часы – Минуты – Часы.
- Используйте кнопки “D” и “B” для изменения выбранного значения.
- По окончании установок нажмите кнопку “A”.

Проверка звучания сигнала

В Режиме Звукового Сигнала нажмите кнопку “D” для проверки звучания сигнала.

Включение/выключение звукового сигнала и индикации начала часа

- В Режиме Звукового Сигнала нажмите кнопку “D” для выбора типа сигнала: Будильник – Сигнализация начала часа.
- Для включения (“ON”) / выключения (“OFF”) будильника или индикатора начала часа нажмите кнопку “A”.
 - При включенном будильнике на дисплее часов появляется индикатор “ALON”, при его отключении – “ALOF”.

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

- Нажатие кнопки “A” в Режиме Текущего Времени обеспечивает переключение следующих значений: Месяц/число/секунды – Часы/минуты – День недели.
 - Нажатие кнопки “D” в Режиме Текущего Времени изображает время последнего приема сигнала калибровки.
1. В Режиме Текущего Времени нажмите и удерживайте кнопку “A” до появления индикации кода города, что означает начало установок.
 2. Нажмите кнопку “C” для перехода из разряда в разряд в следующей последовательности: Код города – Режим летнего времени – 12/24 формат представления времени – Секунды – Часы – Минуты – Год – Месяц – Режим сохранения энергии.
 3. 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.
 4. Для изменения значений минут и т.д. используйте кнопку “D”.
 - День недели устанавливается автоматически в соответствии с датой.
 - Значение даты может быть установлено в диапазоне от 1 января 2000 года до 31 декабря 2099 года.
 5. Для переключения 12/24 часового формата представления времени нажмите кнопку “D”.
 - При выбранном 12-ти часовом формате представления времени индикация “P” обозначает значение времени после полудня.
 6. Используя кнопку “D”, измените код города вашего текущего местоположения.
 7. В Режиме установок летнего времени с помощью кнопки “D” произведите следующие установки: “AUTO” (автоматическое включение/выключение летнего времени) – “OF” (летнее время выключено) – “ON” (летнее время включено).
 - Автопереключение доступно не для всех городов.
 8. Для включения (“PSON”)/выключения (“PSOF”) режима сохранения энергии нажмите кнопку “D”.
 9. По окончании установок нажмите кнопку “A”.

РЕЖИМ АНАЛОГОВОГО ВРЕМЕНИ

Значение аналогового времени часов автоматически синхронизируется со значением цифрового. Однако если синхронизация не происходит, проделайте следующее:

1. В Режиме Аналогового Времени нажмите и удерживайте кнопку “A” в течение 3-х секунд до появления мигающего значение текущего времени на дисплее.
2. Для изменения значений минут и часов используйте кнопки “D” и “B”.
 - Каждое нажатие кнопки “D” увеличивает значение времени на 20 секунд.
 - Нажатие кнопки “B” во время нажатия кнопки “D”, позволяет изменять значения с большей скоростью. Для остановки быстрого изменения значений нажмите любую кнопку.
3. По окончании установок нажмите кнопку “A”.

Подсветка

В любом режиме нажмите кнопку “B” для включения подсветки часов. Подсветка часов автоматически включается при звучании любых звуковых сигналов.

- Подсветка выполнена на светодиодных панелях (LED), мощность которых падает после определенного срока использования.
- Во время освещения 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.

Включение/выключение звука кнопок

Для включения/выключения (индикатор “MUTE”) звука кнопок в любом режиме нажмите кнопку “C”.

ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ

Данные часы снабжены солнечной батареей и батареей, которая питается энергией, полученной солнечной батареей.

Если ваши часы находятся вдали от солнечного света долгое время, заряд сменной батарейки будет падать.

Индикатор заряда элемента питания

Нажмите кнопку “C” для включения индикатора заряда элемента питания, который находится в верхней части дисплея.

Уровень	Индикатор	Функции часов
1	HI	Заряда батарейки достаточно для нормальной работы часов
2	MID	Заряда батарейки достаточно для нормальной работы часов
3	LO	Звуковой сигнал, подсветка, электронный дисплей часов не работают
4	flash	Звуковой сигнал, подсветка, электронный дисплей часов не работают
5		Любые функции часов не доступны

- Если индикатора на дисплее нет, батарейка полностью разрядилась. Поместите ваши часы на освещенную поверхность.
- Будьте внимательны и не располагайте ваши часы под прямым солнечным светом долгое время, это может вызвать неполадки в работе часов.
- Если вы используете подсветку или звуковые сигнал слишком часто на дисплее появляется индикатор “R”, что означает подзарядку батареи.

Зарядка элемента питания

После полной подзарядки нормальная работа часов продолжается 7 месяцев при соблюдении следующих условий:

- часы не подвергаются воздействию солнечных лучей
- 10 минут калибровки в день
- использование подсветки часов 1.5 сек./день
- использование звукового сигнала 10 сек./день
- 18 часов работы, 6 часов (в день) нахождения в спящем режиме.

Подвергая часы воздействию солнечного света каждый день, вы обеспечите постоянную подзарядку батареек:

Яркость света	Приблизительное время воздействия
Прямой солнечный свет (50,000 люкс)	8 минут
Солнечный свет, проходящий через окно (10,000 люкс)	30 минут
Дневной свет в пасмурную погоду (5,000 люкс)	48 минут
Лампа дневного света (500 люкс)	8 часов

Следующая таблица показывает количество времени, необходимое для заряда элемента питания:

Яркость света	Уровень 5	Уровень 4	Уровень 3	Уровень 2	Уровень 1
Прямой солнечный свет		2 часа		25 часов	6 часов
Солнечный свет, проходящий через окно		7 часов		94 часа	22 часа
Дневной свет в пасмурную погоду		10 часов		152 часа	35 часов
Лампа дневного света		126 часов		---	---

РЕЖИМ СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ЧАСОВ

Спящий режим позволяет сохранить энергию заряда часов при их нахождении в темноте.

Следующая таблица показывает доступность функций часов при нахождении в спящем режиме:

Продолжительность нахождения в спящем режиме	Функции
60 – 70 минут	<ul style="list-style-type: none"> • Дисплей включен. • Все функции доступны. • Секундная стрелка не перемещается.
6 – 7 дней	<ul style="list-style-type: none"> • Дисплей выключен. • Функции недоступны.

Включение/выключение спящего режима

1. В Режиме Текущего Времени нажмите и удерживайте кнопку “A” до появления индикации кода города, что означает начало установок.
 2. Нажмите кнопку “C” несколько раз для перехода к Режиму сохранения энергии.
 3. Для его включения (“PSON”) / выключения (“PSOF”) нажмите кнопку “D”.
 4. По окончании установок нажмите кнопку “A”.
- Чтобы вернуть часы в нормальное состояние поместите их на хорошо освещенную поверхность или нажмите любую кнопку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность хода при нормальной температуре +15сек. в месяц

Режим текущего времени

час, минуты, секунды, «До полудня»/«После полудня» (P), год, месяц, число, день недели.

Автоматический календарь с 2000г. по 2099г.

12/24 формат представления времени, DST (режим летнего времени)

Календарная система

Прочее

Режим аналогового времени

Сигнал калибровки

сигнал калибровки (6 раз каждый день), принудительная калибровка, автокалибровка (5 центров сигнала калибровки), индикатор приема сигнала

Режим мирового времени

текущее время в 48 городах (29 часовых поясов)

Режим звукового сигнала

ежедневный звуковой сигнал, индикация начала часа.

Режим секундомера

Максимальный диапазон измерений

59 мин. 59,99 сек.

Режимы измерений

отдельные отрезки времени, измерение с разделением, двойной финиш.

Таймер обратного отсчета

Диапазон измерений

1 – 60 минут

Прочее

подсветка, включение/выключение звука кнопок, индикация заряда элемента питания, режим сохранения энергии.