

CASIO®**Module No. 3445**

Руководство по пользованию функциями часов

GWF-D1000

Страна	Название	Телефон
CANADA	CASIO CANADA LTD.	1-800-661-2274
CHILE	ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES CALIFORNIA S.A.	56-2-9394000
CHINA	GUANGZHOU CASIO TECHNO CO., LTD.	86-20-8730-4687
CHINA	GUANGZHOU CASIO TECHNO CO., LTD. BEIJING BRANCH	86-10-6515-7818
CHINA	GUANGZHOU CASIO TECHNO CO., LTD. SHANGHAI BRANCH	86-21-6267-9566
COLOMBIA	DISTRIBUIDORA ULTRASONY	574-513-1105/ 574-369-6360
COSTA RICA	EQUITRON S.A.	506-222-1098
CROATIA	CASA WATCH TRADING LTD.	385-1-2981265
CYPRUS	PANAYIOTIS IOANNIDES LTD.	357-22-879333
CZECH REPUBLIC	FAST CR A.S.	420-323204120

5

CASIO® G-SHOCK**МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАРАНТИЯ НА ЧАСЫ «G-SHOCK»
ДЛЯ РОССИИ, БЕЛАРУСИ, КАЗАХСТАНА И УКРАИНЫ**

• Карточка международной гарантии входит в комплект поставки Ваших часов G-SHOCK. Этот перевод не является международной гарантией на часы G-SHOCK.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАРАНТИЯ НА ЧАСЫ CASIO G-SHOCK, ПРИОБРЕТЕННЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ, БЕЛАРУСИ, КАЗАХСТАНА И УКРАИНЫ, ДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЭТИХ СТРАН. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЧАСОВ CASIO G-SHOCK НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ, БЕЛАРУСИ, КАЗАХСТАНА И УКРАИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Информацию о других странах см. G-SHOCK INTERNATIONAL WARRANTY.

1

Международная гарантия на часы «CASIO G-SHOCK»

Фирма «CASIO Computer Co., Ltd.» («CASIO») гарантирует, что по карточке «Международная гарантия на часы «CASIO G-SHOCK»» часы «CASIO G-SHOCK» будут бесплатно отремонтированы членом международной гарантийной сети «CASIO» (см. контактную информацию) на условиях, перечисленных ниже.

- Для получения гарантийных услуг требуется предъявить заполненную продавцом карточку и чек на покупку.
- Данная гарантия действует в течение 1 года с даты первого приобретения изделия в случае неисправности, возникшей при нормальном пользовании им в соответствии с руководством пользователя (инструкцией). По прошествии указанного срока с покупателя взимается плата за ремонт.
- Гарантия не распространяется на:
 - нарушение работы вследствие ненадлежащего, грубого или небрежного обращения;
 - нарушение работы вследствие пожара или иного природного бедствия;
 - нарушение работы вследствие ненадлежащего ремонта или настройки, выполненных не в авторизованном Casio сервисном центре;

2

- повреждение или износ корпуса, браслета (ремешка) или батареи;
 - непредъявление документа, подтверждающего покупку, при сдаче в ремонт;
 - истечение срока действия гарантии.
- В случае пересылки часов «CASIO G-SHOCK» члену международной гарантийной сети «CASIO» с целью их ремонта часы необходимо аккуратно упаковать, вложить данный талон, чек на покупку и описание неисправности.
 - За утрату, повреждение, изменение данных, а также содержимого памяти часов ни «CASIO», ни члены международной гарантийной сети «CASIO» ни в каком случае ответственности не несут.
 - Данная гарантия является единственным явным или подразумеваемым основанием для гарантийного ремонта часов «CASIO G-SHOCK» за пределами России и Украины.
 - Данные гарантийные услуги оказываются только членами международной гарантийной сети «CASIO».
 - Данные гарантийные услуги оказываются только первоначальному покупателю.

Возникающие из данной гарантии права дополняют и не влияют на законные права покупателя.

3

Члены международной гарантийной сети «CASIO G-SHOCK»

Страна	Название	Телефон
ANDORRA	PYRENEES IMPORT-EXPORT	376-880600
ARGENTINA	BERWAIN S.R.L.	54-11-4382-8432
ARGENTINA	WATCH LAND S.A.	54-11-4373-1251
AUSTRALIA	SHRIRO AUSTRALIA PTY LIMITED	61-2-94155000
AUSTRIA	OSTERSETZER & CO. GMBH	43-1-546470
BELGIUM	CHRONO EURO DIFFUSION S.A.	32-2-3571111
BRAZIL	SECULLUS DA AMAZONIA	55-11-3512-9200
BULGARIA	GIULIAN LTD.	359-2-9867843
BULGARIA	MEGA TIME FOOD	359-2-8369903
BULGARIA	TEMPUS LTD	359-2-9621192

4

Страна	Название	Телефон
DENMARK	HENNING STAHR A/S	45-45-269170
EGYPT	CAIRO TRADING (KHALIFA & CO.)	20-2-3760-8723
ESTONIA	AS AIROT	372-6459270
FIJI	BRIJAL & CO., LTD.	679-330-4133
FINLAND	OY PERKKO	358-9-47805443
FRANCE	NIKKEN TECHNO FRANCE	33-478-913231
GERMANY	CASIO EUROPE GMBH	49-40-528650
GIBRALTAR	KNEW MARKETING LTD.	350-20078382
GREECE	ELMISYSTEMS S.A.	30-210-2002200
GUATEMALA	F.P.K. ELECTRONICOS, S.A.	502-23862800
HONG KONG	JAVY'S INTERNATIONAL LTD.	852-3669-1000

6

Страна	Название	Телефон
HUNGARY	FAST HUNGARY KFT	36-23-330830
ICELAND	MARI TIME EHF.	354-5115500
INDIA	CASIO INDIA CO., PRIVATE LTD.	91-11-41054321
INDIA	ASHOKA TIMETRONICS	91-40-24755678
INDIA	CAPITAL ELECTRONICS	91-33-22280091
INDIA	HOROLAB	91-80-22426035
INDIA	MAGNA SERVICES	91-484-2306539
INDIA	NIRANJAN ELECTRONICS	91-44-24339286
INDIA	SHREE SAMARTH ELECTRONICS	91-22-24224938
INDONESIA	PT.KASINDO GRAHA KENCANA	62-21-385-8318

7

Страна	Название	Телефон
IRAN	DAYA ZAMAN SANJ	98-21-88782010/18
ISRAEL	T&I MARKETING LTD.	972-3-5184646
ITALY	LIVOLSI GROUP SRL	39-2-3008191
JAPAN	CASIO TECHNO CO., LTD.	81-42-560-4161
JORDAN	AL-SAFA TRADING EST.	962-6-4647066/ 4615967
KOREA	G-COSMO CO., LTD.	82-2-3143-0718
KUWAIT	ABDULAZIZ S.AL-BABTAIN & SONS CO. FOR ELECTRICAL	965-245-8738
LATVIA	SEKUNDE BT CO., LTD	371-67189539
LITHUANIA	UAB ROSTA	370-5-2300006
MACEDONIA	WATCH ID DOEL	389-23126468

8

Страна	Название	Телефон
MALAYSIA	MARCO CORPORATION (M) SDN BERHAD	60-3-4043-3111
MALDIVES	REEFSIDE CO PVT LTD	960-333-1623
MALTA	V.J. SALOMONE ACCESSORIES LTD	356-21220174
MEXICO	IMPORTADORA Y EXPORTADORA STEELE, S.A.DE C.V.	52-55-5312-9130
NETHERLANDS	CAMTECH V.O.F.	31-172230270
NEW ZEALAND	MONACO CORPORATION LTD.	64-9-415-7444
NORWAY	CRONOGRAF A.S.	47-55392050
OMAN	AL SEEB TECHNICAL EST. (SARCO)	968-24709171/ 73/74
PAKISTAN	MONGA CORPORATION	92-21-5671458/ 5681458
PANAMA	KENEX TRADING S.A.	507-302-4890

9

Страна	Название	Телефон
PANAMA	MOTTA INTENCIONAL, S.A.	507-431-6000
PERU	IMPORTACIONES HIRAKA S.A.	511-428-3213/ 511-311-8200
PHILIPPINES	BEAWMONT DISTRIBUTIONS INC	632-806-6521
POLAND	ZIBI S.A.	48-46-8620128
PORTUGAL	SILIL LDA.	351-21-4255110
QATAR	DOHA MARKETING SERVICES CO.	974-44246885
ROMANIA	S.C. B&B COLLECTION SRL	40-21-3274477
RUSSIA	CLOCKSERVICE	7-495-783-74-64
SAUDI ARABIA	MAHMOOD SALEH ABBAR COMPANY	966-2-651-4760
SERBIA	S&L DOO	381-11-2098900

10

Страна	Название	Телефон
SINGAPORE	CASIO SINGAPORE PTE LTD	65-6883-2003
SLOVAKIA	FAST PLUS SPOL S.R.O.	421-2-49105853
SLOVENIA	SLOWATCH D.O.O.	386-1-2003109
SOUTH AFRICA	JAMES RALPH TECHNO (PTY) LTD.	27-11-314-8888
SPAIN	SERVICIO INTEGRAL DE RELOJERIA MGV S.L.	34-93-4121504
SWEDEN	KETONIC AB	46-515-42100
SWITZERLAND	FORTIMA TRADING AG	41-32-6546565
SYRIA	NEW AL-MAWARED CO.	963-11-4467780
TAIWAN	CASIO TAIWAN CO. LTD.	886-2-2393-2511
THAILAND	CENTRAL TRADING CO., LTD.	662-2-2297000
TURKEY	ERSA ITHALAT VE TICARET A.S.	90-216-444-3772

11

Страна	Название	Телефон
U.K.	CASIO ELECTRONICS CO. LTD.	44-20-84527253
U.S.A.	CASIO AMERICA, INC.	1-800-706-2534
UAE	MIDASIA TRADING L.L.C.	971-4-224-2449
UKRAINE	SEKUNDA-SERVICE	380-44-590-09-47
URUGUAY	SIRA S.A.	598-2-711-1545
VENEZUELA	DISTRIBUIDORA ROWER C.A.	58-212-203-2111
VIETNAM	AN KHANH CO. LTD	84-8-39270317

12

ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПРОЧИТЕ ЭТУ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ

Батарейка

Батарейка, установленная в часы на заводе, разряжается во время их доставки и хранения. При первых признаках недостаточности питания (нечеткость изображения) необходимо заменить батарейку в ближайшем к вам авторизованном сервисном центре «CASIO», либо у дистрибьютора фирмы «CASIO».

Защита от воды

Для всех категорий часов запрещается:

- нажимать кнопки под водой;
- переводить стрелки под водой;
- отвинчивать переводную головку под водой;

Если часы подверглись воздействию соленой воды, то тщательно промойте их и вытрите насухо. Не надевайте часы на кожаном ремешке во время плавания. Избегайте длительного контакта кожного ремешка с водой.

13

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

* Разряд	Маркировка корпуса	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	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 Часы не защищены от воды. Избегайте попадания любой влаги;

14

- II WR (Water Resistant) означает, что модель водонепроницаема согласно ISO 2281. Кратковременный контакт с водой не вызовет никаких проблем;
- III С водозащитой в 5 Бар (50 метров) часы способны выдержать давление воды обозначенной величины и, соответственно, могут быть использованы во время принятия душа и кратковременного купания;
- IV Водозащита в 10 Бар (100 метров) означает, что часы могут быть использованы во время обычного плавания и ныряния под водой с трубкой;
- V Водозащита в 20 Бар (200 метров) означает, что часы могут быть использованы при погружении с аквалангом (за исключением таких глубин, при которых требуется гелиево-кислородная смесь).

Уход за вашими часами

- Никогда не пытайтесь самостоятельно открывать корпус и снимать заднюю крышку.
- Замена резиновой прокладки, защищающей часы от попадания воды и пыли, должна осуществляться через каждые 2 - 3 года.
- Если во внутреннюю часть часов попадет влага, то немедленно проверьте их у ближайшего к вам дилера, либо у дистрибьютора фирмы «CASIO».

15

- Не подвергайте часы воздействию предельных температур.
- Хотя часы и предназначены для активного повседневного использования, тем не менее нужно носить их аккуратно и избегать падений.
- Не застегивайте ремешок слишком сильно. У вас должен проходить палец между вашим запястьем и ремешком.
- Для очистки часов и ремешка используйте сухую мягкую ткань, либо мягкую ткань, смоченную в водном растворе мягкого нейтрального моющего средства. Никогда не используйте легко испаряющимися средствами (например, такими, как бензин, растворители, распыляемые 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, клеящих веществ, краски и т.п. Химические реакции, вызываемые этими материалами, приводят к разрушению 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.

16

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 прямым 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 влажной поверхностью может привести к обесцвечиванию флуоресцентной окраски. Проверьте, удалена ли влага с флуоресцентной поверхности и избегайте ее контакта с другими поверхностями.

17

- Сильное трение поверхности, имеющей нанесенную флуоресцентную краску, о другую поверхность может привести к переносу флуоресцентной краски на эту поверхность.

При использовании изделия в условиях резких перепадов температур допускается незначительное образование конденсата на внутренней стороне стекла. Данное явление обусловлено законами физики и не является дефектом.

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.

Поздравляем вас с приобретением часов CASIO!

Встроенные в часы датчики позволяют выполнять измерения направления, температуры и глубины. Результаты измерений отображаются на экране. Эти функции будут полезны дайверам, а также людям, ведущим активный образ жизни.

18

Внимание!

- Часы не предназначены для проведения измерений, требующих профессиональной или промышленной точности. Значения, получаемые с помощью часов, следует воспринимать как умеренно точные.
- Пользуйтесь специальными устройствами для получения точных данных во время дайвинга или других активных видах деятельности, связанных с риском для жизни.

Важно!

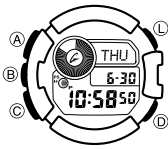
- Глубиномер часов предназначен для использования в качестве резервного глубиномера.
- При использовании цифрового компаса во время дайвинга и других активных видах деятельности, необходимо сверяться с показаниями другого подводного компаса. Если данные, полученные с помощью цифрового компаса часов, отличаются от показаний другого компаса, необходимо выполнить калибровку направления.
- Получить точные показания с помощью цифрового компаса и корректно выполнить калибровку направления невозможно, если часы находятся рядом с постоянными магнитами (магнитными

19

ожерельями и т.п.), металлическими поверхностями (металлическими дверями, сейфами и т.п.), проводами высокого напряжения, антеннами, бытовыми приборами (телевизорами, компьютерами, стиральными машинами, холодильниками и т.п.).

ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ

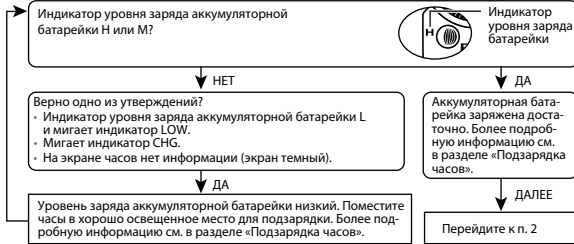
- Кнопки часов на иллюстрациях обозначены буквами (см. рис.). Эти же обозначения используются при описании функций часов.
- Будьте внимательны – иллюстрации данного руководства приведены в качестве примера и могут незначительно отличаться от внешнего вида часов.



20

ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧАТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЧАСАМИ

1. Проверьте уровень заряда аккумуляторной батареи.



21

2. Проверьте настройки кода города текущего местонахождения и летнего времени (DST). Более подробную информацию см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени» (стр. 54).

Внимание!

Корректный прием сигнала радиокалибровки времени и правильное отображение времени в режиме Мирового времени зависят от настройки кода города текущего местонахождения, даты и времени в режиме Текущего времени. Убедитесь в том, что эти параметры настроены правильно.

3. Настройте текущее время.

- Настройте текущее время, приняв сигнал радиокалибровки времени. См. раздел «Прием сигнала радиокалибровки времени» (стр. 36).
- Настройте текущее время вручную. См. раздел «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).

После выполнения указанных выше настроек, часы готовы к эксплуатации.

• Более подробную информацию о процедуре калибровки времени по радиосигналу, см. в разделе «Калибровка времени по радиосигналу» (стр. 32).

22

Подзарядка часов

В этих часах источником питания служит светочувствительная панель и аккумуляторная батарея, подзаряжаемая от солнечных элементов. При хранении или ношении часов в условиях, когда источник света не доступен, приведет к снижению уровня заряда батареи. Старайтесь как можно чаще помещать часы в зону доступа источника света для подзарядки аккумуляторной батареи.



- Когда вы не пользуетесь часами, оставляйте их в доступном для источника света месте.
- Подзарядка часов происходит быстрее, если часы поместить в месте с наилучшей освещенностью.



- Помните, что эффективность подзарядки снижается, когда любая часть солнечного элемента прикрыта одеждой.
- Старайтесь держать часы, не прикрывая их одеждой, как можно дольше. Время зарядки существенно увеличивается, если лицевая поверхность часов частично закрыта.

23

Внимание!

Если оставить часы для подзарядки аккумуляторной батареи на ярком свету, их поверхность могут нагреваться. Берите часы осторожнее, чтобы избежать ожога. Поверхность часов также может сильно нагреваться, если их оставить:

- на приборной панели автомобиля, припаркованного на солнце;
- при близком расположении к лампе накаливания;
- под прямыми лучами солнца.

Внимание!

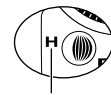
Длительный нагрев поверхности часов может привести к затемнению ЖК-экрана. Изображение на экране появится снова, когда поверхность часов охладится.

• Если в часах включена функция экономии энергии, и вы не пользуетесь часами длительное время, старайтесь хранить их в доступном для источника света месте. Это поможет сохранить заряд аккумуляторной батареи.

24

Уровень заряда аккумуляторной батареи

Индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи отображается на экране. В таблице ниже приведена информация о работе функций часов в зависимости от уровня заряда батареи.



Индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи

Уровень	Индикатор уровня	Функции
1 (H)		Все функции работают. Уровень заряда аккумуляторной батареи должен быть не ниже 2 уровня при эксплуатации часов в режиме Дайвинга.
2 (M)		Все функции работают. Уровень заряда аккумуляторной батареи должен быть не ниже 2 уровня при эксплуатации часов в режиме Дайвинга.

25

Уровень	Индикатор уровня	Функции
3 (L)		Не работают следующие функции: автоматический и ручной прием сигнала радиокалибровки времени, подсветка, звуковые сигналы. Нельзя выполнить операции в режимах Дайвинга, Цифрового компаса, Термометра, Фазы и Возраста Луны.
4 (CHG)		На экране часов отображается только текущее время и мигающий индикатор CHG (выполните подзарядку). Все функции часов не работают.
5	---	Все функции не работают

- Мигающий индикатор LOW 3 (L) уровня означает, что заряд аккумуляторной батареи низкий, и часы необходимо, как можно скорее, положить на яркий свет для подзарядки.

26

- При 5 уровне заряда аккумуляторной батареи не работают все функции часов, настройки возвращаются к значениям по умолчанию. После подзарядки аккумуляторной батареи с 5 уровня до 2 (M) уровня, необходимо заново выполнить настройку текущего времени, даты и других функций.
- Индикаторы на экране отобразятся снова, когда заряд аккумуляторной батареи достигнет 2 (M) уровня.
- Воздействие прямых солнечных лучей или другого яркого источника света может привести к тому, что индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи на некоторое время будет отображать более высокий уровень. Правильный уровень заряда отобразится на экране через несколько минут после того, как часы будут убраны от источника света.
- Если заряд аккумуляторной батареи снижается до 5 уровня или после замены аккумуляторной батареи, все хранящиеся в памяти часов данные удаляются, настройки возвращаются к значениям по умолчанию.

Восстановление заряда аккумуляторной батареи

- Частое проведение измерений, включение подсветки или звуковых сигналов в течение

27

короткого промежутка времени может привести к тому, что начнут мигать все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батареи (H, M, L). Это означает, что часы находятся в режиме восстановления энергии. До тех пор, пока заряд аккумуляторной батареи не восстановится, подсветка, звуковые сигналы и датчики не будут работать.

- Для восстановления заряда аккумуляторной батареи часам требуется около 15 минут. После того, как заряд аккумуляторной батареи восстановится, мигание индикаторов (H, M, L) прекратится, нормальное функционирование часов возобновится.
- Если мигают все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батареи (H, M, L) и индикатор CHG (выполните подзарядку), это означает, что уровень заряда аккумуляторной батареи низкий. Необходимо поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батареи.
- Даже если заряд аккумуляторной батареи находится на уровне 1 (H) или 2 (M), функции цифрового компаса, термометра, глубиномера могут быть недоступны. Это означает, что не хватает мощности заряда для работы этих функций. При этом, во время выполнения каких-либо действий в режимах Цифрового компаса, Термометра, Дайвинга будут мигать все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батареи (H, M, L). Необходимо поместить часы к источнику

28

яркого света для подзарядки аккумуляторной батареи.

- Если часы часто переходят в режим восстановления заряда аккумуляторной батареи, когда мигают все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батареи (H, M, L), это означает, что уровень заряда аккумуляторной батареи низкий. Необходимо поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батареи.

Время восстановления заряда аккумуляторной батареи

Интенсивность (яркость) света	Время ежедневной подзарядки*	Восстановление заряда**				
		Уровень 5	Уровень 4	Уровень 3	Уровень 2	Уровень 1
Прямой солнечный свет (50 000 лк)	5 мин.	→	→	→	→	→
Солнечный свет через окно (10 000 лк)	24 мин.	→	→	→	→	→

29

Дневной свет через окно в пасмурный день (5 000 лк)	48 мин.	11 часов	143 часа	39 часов
Флуоресцентное освещение (500 лк)	8 часов	142 часа	---	---

* Время ежедневной подзарядки аккумуляторной батареи для обеспечения нормальной работы часов.

- ** Время, необходимое для восстановления заряда аккумуляторной батареи.
- Указанное выше время приведено для справки. Время заряда зависит от освещения.
- Для получения более подробной информации о времени работы аккумуляторной батареи и ежедневных рабочих условиях, см. подраздел «Питание» в разделе Технические характеристики.

Режим экономии энергии

При включенной функции экономии энергии, часы автоматически переходят в режим «сна», когда они остаются в неподвижном состоянии в течение длительного времени. В таблице ниже показано, какие функции доступны во время нахождения часов в режиме экономии энергии.

30

Время «простоя» часов	Экран	Функции
60–70 минут	Экран темный, мигает индикатор PS	Все функции включены, но информация на экране не отображается
6–7 дней	Экран темный, индикатор PS не мигает	Все функции, за исключением внутреннего отсчета текущего времени, выключены

- Часы не переходят в режим экономии энергии с 6:00 утра до 9:59 вечера. Если часы в 6:00 утра уже находятся в режиме экономии энергии, они так и будут оставаться в этом режиме.
- Часы не переходят в режим экономии энергии, если они находятся в режимах Таймера обратного отсчета, Секундомера или Дайвинга.

Вывод часов из режима экономии энергии

Для вывода часов из режима экономии энергии выполните одну из операций:

- поместите часы в хорошо освещенное место;
- нажмите любую кнопку;
- поверните часы для считывания данных.

31

КАЛИБРОВКА ВРЕМЕНИ ПО РАДИОСИГНАЛУ

Часы принимают сигнал радиокалибровки времени и обновляют значение времени в соответствии с принятым сигналом. Если по какой-либо причине принять сигнал радиокалибровки времени невозможно, в случае необходимости, настройку времени можно выполнить вручную, см. раздел «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).

В этом разделе приведена информация о выполнении калибровки времени по радиосигналу, если установлен код города текущего местонахождения, расположенного в Японии, Северной Америке, Европе или Китае, для которого можно принять сигнал радиокалибровки времени.

Код города текущего местонахождения	Местонахождение станции
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW	Германия (Майнфлинген), Англия (Анторн)
HKG, BJS	Китай (Шанцзо)
TPE, SEL, TYO	Япония (Фукусима, Фукуока / Сага)
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	США (Форт-Коллинз, Колорадо)

32

Внимание!

- Некоторые районы областей MOW (Москва), HNL (Гонолулу) и ANC (Анкоридж) расположены далеко от станций, передающих сигнал радиокалибровки. Это может стать причиной плохого приема сигнала.
- Если коды городов HNL (Гонолулу) и HKG (Гонконг) выбраны в качестве кода города текущего местонахождения, во время приема сигнала радиокалибровки времени будет выполняться только корректировка времени и даты. Изменение настройки стандартного/летнего временем (DST) необходимо выполнять вручную, более подробную информацию см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени» (стр. 54).

Приблизительный диапазон приема

- Даже если часы находятся в зоне действия передатчика, прием сигнала снижается или невозможен, если сигнал блокируется горами, высокими строениями, при неблагоприятных погодных условиях, при радиопомехах и т.п. Так же учитывайте тот факт, что мощность сигнал снижается на расстоянии от 500 км от передатчика.
- Прием сигнала может быть невозможен на расстояниях, удаленных более чем указано ниже,

33

Сигналы из Англии и Германии



а так же в определенное время года или суток. Радиопомехи так же могут вызвать проблемы с приемом сигнала.

Майнфлинген (Германия) или Анторн (Англия): 500 км (310 миль);
Форт-Коллинз (США): 1000 км (600 миль);

34

Сигнал из США



Фукусима или Фукуока/Сага (Япония): 500 км (310 миль);
Шанцзо (Китай): 1500 км (910 миль)

- По состоянию на январь 2016 года в Китае не осуществляется переход на летнее время. Если в будущем в Китае будет осуществляться переход на летнее время, некоторые функции этих

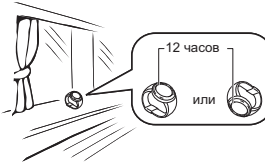
35



часов будут работать некорректно.

Прием сигнала радиокалибровки времени

1. Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего или Мирового времени. Если это не так, с помощью кнопки C переведите часы в режим Текущего или Мирового времени.
2. Антенна в часах расположена со стороны 12-часовой отметки. Для быстрого и успешного приема сигнала радиокалибровки времени, поместите часы около окна, повернув их 12-часовой отметкой в сторону окна, как показано на рисунке. Убедитесь в том, что рядом нет металлических предметов.
- Прием сигнала обычно лучше ночью, чем днем.
- Время приема сигнала радиокалибровки занимает от 2 до 10 минут, но в некоторых случаях оно может увеличиться до 20 минут. Постарайтесь во время приема сигнала не выполнять



36

никаких операций с часами и не перемещать их.

- Прием сигнала может быть снижен или отсутствовать, если часы находятся в следующих условиях:



Внутри или между зданиями
Внутри транспортных средств
Рядом с бытовой техникой, оргтехникой или мобильными телефонами
Рядом со строительными площадками, аэропортами и др. источниками электропомех
Рядом с линиями электропередач
Рядом с горами

3. Выполните прием сигнала радиокалибровки времени одним из способов: автоматически или вручную.

37

- Прием сигнала радиокалибровки автоматически: оставьте часы в установленном положении на ночь. Более подробную информацию см. в разделе «Прием сигнала радиокалибровки автоматически» (стр. 38).
- Прием сигнала радиокалибровки вручную: выполните действия, указанные в разделе «Прием сигнала радиокалибровки вручную» (стр. 39).

Прием сигнала радиокалибровки автоматически

- В режиме автоматического приема сигнала радиокалибровки часы принимают сигнал до 6 раз в день (для Китая 5 раз в день) с 1:00 до 5:00. В случае успешного приема сигнала, остальные сигналы в течение этого дня приниматься не будут.
- Автоматический прием сигнала радиокалибровки времени происходит, когда часы находятся в режиме Текущего или Мирового времени. Автоматический прием сигнала радиокалибровки времени не выполняется, когда часы находятся в режиме настройки какого-либо параметра.
- Более подробную информацию о включении и выключении автоматического приема сигнала радиокалибровки, см. в разделе «Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки» (стр. 42).

38

Прием сигнала радиокалибровки вручную

1. С помощью кнопки C переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки. На экране отобразится индикатор R/C.
- Через 1 секунду после того, как индикатор R/C исчезнет с экрана, в верхней части экрана в виде бегущей строки отобразится индикатор RECEIVED.
2. Нажмите и удерживайте кнопку D, пока на экране не отобразится, а затем не исчезнет индикатор RC Hold.
- Один из индикаторов уровня приема сигнала (L1, L2 или L3) отобразится на экране. После этого начнется прием сигнала радиокалибровки. Не перемещайте часы и не выполняйте какие-либо операции до тех пор, пока на экране не отобразится индикатор GET или ERR.
- Если сигнал радиокалибровки времени успешно принят, дата и время часов будут скорректированы в соответствии с принятым



39

сигналом, на экране отобразится индикатор GET. Для возврата в режим Текущего времени нажмите любую кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 2-3 минут для автоматического перехода часов в режим Текущего времени.

- Если текущий прием сигнала радиокалибровки времени оказался неудачным в то время, как за последние 24 часа был выполнен успешный прием сигнала радиокалибровки, на экране отобразится индикатор приема сигнала и индикатор ERR. Если на экране отображается только индикатор ERR, это означает, что за последние 24 часа принять сигнал радиокалибровки времени не удалось. Для возврата в режим Текущего времени нажмите любую кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 2-3 минут для автоматического перехода часов в режим Текущего времени.

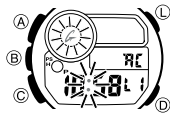


Примечание

Чтобы прервать операцию приема сигнала радиокалибровки, нажмите любую кнопку.

Индикатор мощности приема сигнала радиокалибровки времени

Во время приема сигнала радиокалибровки времени вручную на экране отображается индикатор мощности сигнала, как показано на рисунке ниже. Для лучшего приема сигнала радиокалибровки убедитесь в том, что часы находятся в месте с максимальным уровнем сигнала.



Индикатор уровня сигнала может меняться во время приема сигнала радиокалибровки в зависимости от условий его приема.

- Даже в местах, где мощность сигнала достигает максимума, для приема сигнала радиокалибровки и выполнения корректировки времени и даты необходимо около 10 сек.

- Обратите внимание, что прием сигнала зависит от погоды, времени суток, атмосферных условий и сезонных изменений.

Проверка результатов последнего приема сигнала радиокалибровки времени

Переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки.

- Дата и время последнего успешного принятого сигнала радиокалибровки отобразятся на экране. Если прием сигнала был неудачным, на экране отобразится индикатор --:--.
- Для возврата в режим Текущего времени, нажмите кнопку C.

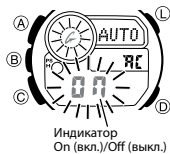


Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки

- Переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки.
- Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Сначала на экране отобразится индикатор SET Hold, затем в верхней части экрана отобразится индикатор AUTO, в нижней части экрана –

индикатор текущей настройки автоматического приема сигнала ON (вкл.) или OFF (выкл.). Не отпускайте кнопку A до тех пор, пока индикатор AUTO не отобразится на экране. Это означает, что часы перешли в режим настройки.

- Обратите внимание, что настройку автоматического приема сигнала нельзя выполнить, если установленный код города текущего местонахождения не поддерживает прием сигнала радиокалибровки.
- Нажмите кнопку D для включения (на экране отобразится индикатор ON (вкл.)) или выключения (на экране отобразится индикатор OFF (выкл.)) автоматического приема сигнала радиокалибровки.
- Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.
- После успешного приема сигнала радиокалибровки на графическом экране в течение 24 часов будет отображаться индикатор G. Если в течение 24 часов не было успешно принято ни одного сигнала радиокалибровки, индикатор G на графическом экране отображаться не будет.



Индикатор Оп (вкл./Off (выкл.))

Меры предосторожности при использовании сигнала радиокалибровки времени

- Сильный электростатический разряд может привести к неправильной настройке времени.
- Даже если калибровка времени после приема сигнала радиокалибровки была успешно выполнена, при определенных условиях часы могут спешить или отставать на 1 секунду.
- Часы обновляют дату и день недели автоматически в период с 1 января 2000 до 31 декабря 2099. Обновление даты посредством приема сигнала радиокалибровки перестанет работать 1 января 2100 года.
- Если часы находятся в регионе, где прием сигнала невозможен, время отображается с точностью, указанной в технических характеристиках.
- Прием сигнала радиокалибровки времени не выполняется в следующих случаях:
 - заряд аккумуляторной батареи снизился до уровня 3 (L) или ниже или часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батареи;
 - часы находятся в режиме «сна» (экономии энергии);
 - часы находятся в режиме Дайвинга;

- во время измерения глубины, направления или температуры;
- во время работы таймера обратного отсчета времени.
- Прием сигнала радиокалибровки времени прерывается и не выполняется во время звучания сигнала будильника.

После того, как заряд аккумуляторной батареи снизится до 5 уровня или после замены аккумуляторной батареи, код города текущего местонахождения возвращается к значению по умолчанию – ТУО (Токио). После этого, необходимо снова выполнить настройку кода города текущего местонахождения.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ

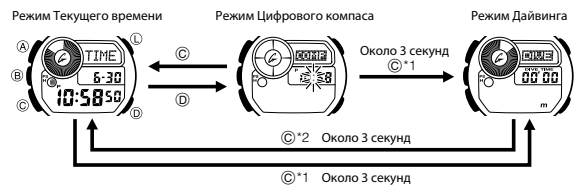
В часах 12 основных режимов. Выбор режима зависит от того, какую операцию необходимо выполнить.

Режим	Основные функции	См. стр.
Текущего времени	<ul style="list-style-type: none"> Просмотр текущей даты Настройка города текущего местонахождения, летнего времени (DST) Настройка времени и даты вручную 	53
Дайвинга	Измерение времени погружения, глубины, определение направления и температуры воды	61
Цифрового компаса	Определение текущего направления, направления движения от текущего местонахождения до пункта назначения	103
Записной книжки глубиномера	Сохранение и просмотр данных о времени начала погружения, времени погружения, максимальной глубине и минимальной температуре воды	96
Записной книжки времени	Сохранение и просмотр информации о времени, зафиксированном в режиме Текущего времени или во время выполнения измерений	124
Секундомера	Измерение прошедшего времени	129

Режим	Основные функции	См. стр.
Таймера обратного отсчета	Обратный отсчет времени	131
Будильника	Настройка времени будильника	134
Мирового времени	Просмотр текущего времени одного из 48 городов (31 часовом поясе) по всему миру + времени UTC	139
Термометра	<ul style="list-style-type: none"> Отображение текущей температуры Измерение температуры 	142
Прилива/Фазы и Возраста Луны	Просмотр текущего уровня прилива (график прилива), фазы и возраста Луны на выбранную дату	146
Калибровки времени по радиосигналу	<ul style="list-style-type: none"> Прием сигнала радиокалибровки вручную Проверка результата последнего приема сигнала Настройка автоматического приема сигнала радиокалибровки 	32

Выбор режима

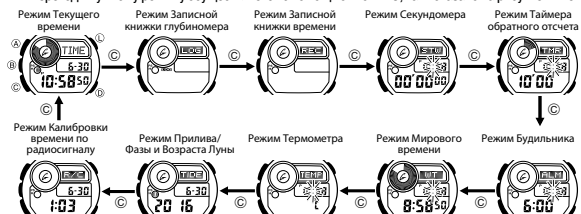
- На рисунке ниже показано, какую кнопку нужно нажать для перехода между режимами Текущего времени, Цифрового компаса и Дайвинга.



- *1 Находясь на борту судна или на берегу нажмите и удерживайте кнопку C около 3 секунд.
- *2 На глубине менее 1,4 м нажмите и удерживайте кнопку C около 3 секунд.

Внимание!

- Перейти к режиму Дайвинга можно из любого режима.
- Для перехода к режиму Цифрового компаса сначала нужно перейти в режим Текущего времени.
- Переход к нужному режиму осуществляется с помощью кнопки C, как показано на рисунке ниже.



Общие функции (все режимы)

Функции и действия, указанные в этом разделе, доступны для всех режимов.

- **Возврат в режим Текущего времени**
- Для возврата в режим Текущего времени из любого другого режима, кроме режима Дайвинга, нажмите и удерживайте кнопку C около 1 секунды.
- **Автовозврат**
- Если не выполнять какие-либо операции в течение некоторого времени, когда часы находятся в указанном в таблице режиме, часы автоматически перейдут в режим Текущего времени.

Режим	Время автовозврата
Записной книжки глубиномера, Записной книжки времени, Прилива/Фазы и Возраста Луны, Будильника, Калибровки времени по радиосигналу	3 минуты
Термометра	1 час
Настройки параметров (мигает индикатор выбранного параметра)	3 минуты
Цифрового компаса	1 минута

50

Режим	Время автовозврата
Дайвинга (под водой)	6 часов
Дайвинга (над водой, до погружения)	30 минут
Дайвинга (над водой, после погружения)	10 минут

Начальные экраны

При переходе в один из режимов – Мирового времени, Будильника или Цифрового компаса, на экране отображаются данные, которые были на нем перед выходом часов из этого режима.

Ускоренный просмотр данных

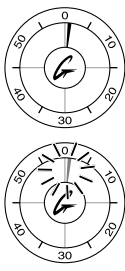
С помощью кнопок D и L в разных режимах выполняется просмотр и выбор данных. Если удерживать нажатой одну из кнопок во время просмотра данных, это приведет к ускоренному просмотру данных.

Графический экран

На графическом экране синхронно отображается значение секунд или минут при отображении на часах текущего времени или времени измерения.

51

- В режимах Текущего и Мирового времени на графическом экране отображаются сегменты, соответствующие текущей секунде. В течение 60 секунд сегменты экрана ежесекундно окрашиваются, через 60 секунд индикация с экрана исчезает, и начинается новый отсчет с 1 секунды.
- Во время создания записи в записной книжке глубиномера на графическом экране отображаются сегменты, соответствующие сохраняемой минуте. В течение 6 минут сегменты экрана ежeminутно окрашиваются, через 6 минут индикация с экрана исчезает, и начинается новый отсчет с 1 минуты.
- При измерении времени погружения в режиме Дайвинга, во время работы секундомера и таймера обратного отсчета времени на графическом экране мигают сегменты, соответствующие измеряемой минуте. Через 6 минут индикация с экрана исчезает, и начинается новый отсчет с 1 минуты.



52

РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

В режиме Текущего времени (TIME) можно выполнить настройку текущего времени и даты. Каждое нажатие на кнопку A приведет к изменению информации на экране, как отображено на рисунке.



Индикатор времени после полудня * Не отображается через 48 часов с начала отсчета времени нахождения на поверхности.

53

Внимание!

- Отсчет времени нахождения на поверхности начинается сразу же, как только будет остановлен отсчет времени погружения.
- Отсчет времени нахождения на поверхности продолжается в течение 48 часов с его начала.

Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени

Во время настройки кода города текущего местонахождения необходимо выполнить настройку 2 параметров: кода города текущего местонахождения и стандартного/летнего времени (DST).

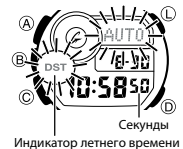
1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Это действие приведет к тому, что сначала в верхней части экрана отобразится мигающий индикатор SET и в нижней части экрана – мигающий



54

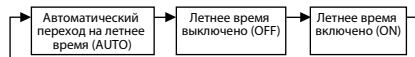
индикатор Hold. Затем мигающий индикатор SET отобразится в середине экрана, индикатор CITY – в верхней части экрана. После этого кнопку A можно отпустить.

- В верхней части экрана отобразится в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения и его название.
 - Часы автоматически выйдут из режима настройки, если не выполнять какие-либо операции в течение 2–3 минут.
 - Более подробную информацию о кодах городов см. в разделе «Таблица кодов городов» (стр. 191).
2. С помощью кнопки D (восточнее) или L (западнее) выберите код города текущего местонахождения.
 - Для ускоренного просмотра списка кодов городов, удерживайте одну из этих кнопок нажатой.
 3. Нажмите кнопку C для перехода к экрану настройки летнего времени.



55

4. С помощью кнопки D выберите нужный параметр в указанной ниже последовательности:



- Параметр автоматического перехода на летнее время (AUTO) доступен только для кодов городов, поддерживающих прием сигнала радиокалибровки. После выбора этого параметра, переход на летнее время выполняется после успешного приема сигнала радиокалибровки.
 - Обратите внимание: для кода города UTC нельзя выполнить настройку летнего времени.
5. Для выхода из режима настройки нажмите кнопку A.
 - Индикатор DST будет отображаться на экране, если действует летнее время.

Примечание

- После установки кода города в режиме Текущего времени, время для других кодов городов (часовых поясов) автоматически вычисляется как смещение от UTC*.
- * UTC – всемирное координированное время – всемирный научный стандарт измерения времени. Точкой отсчета для UTC является Гринвич, Англия.

56

- Выбор кода города текущего местонахождения, поддерживающего прием сигнала радиокалибровки, приведет к автоматическому включению приема этого сигнала.

Настройка текущего времени и даты вручную

Если установленный код города текущего местонахождения не поддерживает прием сигнала радиокалибровки, выполните действия, указанные в этом разделе, для настройки текущего времени и даты.

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Это действие приведет к тому, что сначала в верхней части экрана отобразится мигающий индикатор SET и в нижней части экрана – мигающий индикатор Hold. Затем мигающий индикатор SET отобразится в середине экрана, индикатор CITY – в верхней части экрана. После этого кнопку A можно отпустить.



57

2. С помощью кнопки C выберите параметр, настройку которого необходимо выполнить, в указанной ниже последовательности:



- Далее приведены только настройки параметров текущего времени.
 - Обратите внимание, что если Токио установлен в качестве кода города текущего местонахождения, изменить настройку единицы измерения температуры и глубины нельзя.
3. Когда начинает мигать индикатор нужного параметра, с помощью кнопок D и/или L выполните его настройку в соответствии с тем, как показано в таблице.

58

На экране	Настройка	Как выполнить
TYO	Код города текущего местонахождения	Нажмите кнопку D или L
AUTO	Летнее время – автоматический переход (AUTO), выключено (OFF), включено (ON)	Нажмите кнопку D
12H	12-часовой (12H) / 24-часовой (24H) формат отображения времени	Нажмите кнопку D
58	Сброс секунд до 00 (если текущее значение секунд находится в диапазоне от 30 до 59, к значению минут добавится 1)	Нажмите кнопку D
10:58	Часы или минуты	Нажмите кнопку D (+) или L (-)
2016 6-30	Год, месяц или день	Нажмите кнопку D (+) или L (-)

4. Для выхода из режима настройки нажмите кнопку A.

59

Примечание

- Более подробную информацию о настройках кода города текущего местонахождения и летнего времени, см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени» (стр. 54).
- При 12-часовом формате отображения времени, индикатор P отображается на экране в промежутке времени от 12:00 до 23:59 и не отображается в промежутке от 00:00 до 11:59. При 24-часовом формате отображения времени, значение времени изменяется от 00:00 до 23:59, индикатор P на экране не отображается.
- В часы встроен автоматический календарь, который также учитывает даты високосного года. После настройки даты, у вас не должно быть никаких причин для ее корректировки, за исключением случаев, когда выполняется замена аккумуляторной батареи или ее заряд снижается до 5 уровня.
- День недели изменяется автоматически после настройки даты.
- Информацию о выполнении настроек других параметров в режиме Текущего времени, см. в разделе:

60

- «Включение и выключение звукового сигнала при нажатии кнопок» (стр. 165);
- «Настройка продолжительности подсветки» (стр. 160);
- «Включение и выключение режима сохранения энергии» (стр. 166);
- «Настройка единицы измерения температуры и глубины» (стр. 94).

РЕЖИМ ДАЙВИНГА

При переходе в режим Дайвинга и начале погружения, в памяти часов автоматически создается запись, в которую автоматически добавляется информация о времени начала погружения, продолжительности погружения, глубине и температуре воды. После всплытия, на часах будет отображаться время нахождения на поверхности.

Внимание!

- Следите за тем, чтобы заряд аккумуляторной батареи был не ниже 2 уровня перед использованием часов в режиме Дайвинга.
- Перед погружением, находясь на борту судна или на берегу, переведите часы в режим Дайвинга.

61

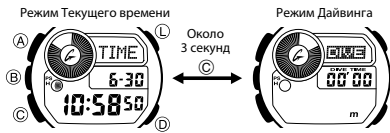
- Даже если во время работы датчика возникла ошибка, на экране будет отображаться текущее время и время погружения.
- При низком уровне заряда аккумуляторной батареи работа датчика будет остановлена, но на экране все-равно будет отображаться текущее время и время погружения.

Примечание

Более подробную информацию о видах и диапазонах измерений см. в разделе «Функция дайвинга: измерения и диапазоны» (стр. 72).

Перед погружением

Перед погружением, находясь на борту судна или на берегу, нажмите и удерживайте кнопку C около 3 секунд, пока на экране не отобразится индикатор DIVE.



62

- Это означает, что часы перешли в режим Дайвинга. Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

Автоматическое обнуление глубиномера

Перейдите в режим Дайвинга перед погружением. Это действие приведет к автоматическому обнулению глубины. После этого начнется автоматическое измерение глубины, времени погружения и температуры воды.

Отображение информации о температуре воды

Находясь под водой, нажмите кнопку A для отображения на экране часов в течение 3 секунд информации о температуре воды.

Отображение информации об угловой величине

В режиме Дайвинга нажмите кнопку D для отображения на экране часов в течение 20 секунд информации об угловой величине.

63



Режим ожидания между погружениями

Когда во время погружения глубина станет менее 1,4 м, часы перейдут в режим ожидания между погружениями, при котором:

64

- на экране мигает индикатор DIVE TIME, измерение времени погружения не выполняется;
- данные в записной книжке глубиномера не обновляются;
- звучит звуковой сигнал оповещения о всплытии;
- на экране продолжает отображаться информация о текущей глубине.

После того, как часы перейдут в режим ожидания между погружениями, автоматически начинается отсчет времени нахождения на поверхности.

- Через 10 минут часы автоматически перейдут в режим Текущего времени, запись данных в записную книжку глубиномера прекратится.
- После перехода часов в режим Текущего времени, отсчет времени нахождения на поверхности продолжится.

Когда глубина вновь станет более 1,5 м, часы выйдут из режима ожидания между погружениями, запись данных в записную книжку глубиномера возобновляется.

- Время нахождения на поверхности обнулится, как только глубина станет более 1,5 м.

65

Просмотр записей записной книжки глубиномера

Когда часы находятся в режиме ожидания между погружениями или в режиме ожидания погружения* нажмите кнопку A.

- Это действие приведет к отображению в течение 3 секунд на экране данных о предыдущем погружении.
 - Для выхода из записной книжки глубиномера во время просмотра данных о предыдущем погружении можно также нажать кнопку C.
 - На экране вместо времени нахождения на поверхности отобразится индикатор —:—, если время нахождения на поверхности составляет более 48 часов.
- * Режим ожидания погружения – глубина 1,4 м и менее перед началом погружения.



После погружения

После погружения на борту судна или на поверхности воды (на глубине 1,4 м или менее) нажмите

66

и удерживайте кнопку C около 3 секунд, пока на экране сначала не отобразится, затем исчезнет индикатор Hold TIME. После этого можно отпустить кнопку C.

- Это действие приведет к тому, что часы перейдут в режим Текущего времени.
- Если нажать и удерживать кнопку C в течение 3 секунд во время погружения (на глубине 1,5 м и более), часы не перейдут в режим Текущего времени. Эта функция позволяет предотвратить случайный выход из режима Дайвинга во время погружения.

Повторное погружение

После окончания предыдущего погружения переведите часы в режим Текущего времени, затем перед следующим погружением снова переведите часы в режим Дайвинга.

Автовозврат в режим Текущего времени

- **Перед погружением**
- Если время погружения превышает 6 часов, часы автоматически перейдут в режим Текущего времени. В записной книжке глубиномера сохранится время погружения 6:00.
- Находясь на поверхности воды в течение длительного времени для перемещения в другое

67

место или по какой-либо другой причине, перед началом погружения убедитесь в том, что часы находятся в режиме Дайвинга.

Во время погружения

- Если время погружения превышает 6 часов, часы автоматически перейдут в режим Текущего времени. В записной книжке глубиномера сохранится время погружения 6:00.

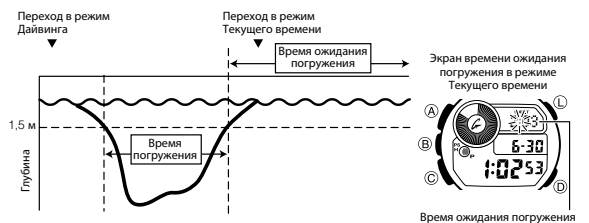
После погружения

- Когда часы находятся в режиме ожидания между погружениями (глубина 1,4 м и менее) более 10 минут, они автоматически перейдут в режим Текущего времени.

Измерение времени ожидания погружения

Для проведения серии погружений в часе есть функция автоматического измерения времени ожидания погружения при нахождении на поверхности. Время ожидания погружения измеряется в течение 48 часов. Если во время измерения времени ожидания погружения выполнить повторное погружение, после его завершения измерение времени ожидания погружения возобновится.

68



69

Отображение на экране времени ожидания погружения

- В режиме Текущего времени нажмите кнопку A.
- Время ожидания погружения отобразится на экране только в том случае, когда происходит его измерение.



Удобные функции

- Обнуление значения глубины вручную

Внимание!

Указанные в этом разделе действия нельзя выполнить при нахождении на глубине более 1,5 м. Это позволяет избежать случайного обнуления значения глубины во время погружения.

Часы обнуляют значение глубины, как только они переходят в режим Дайвинга, на основании данных об атмосферном давлении. Если часы будут переведены в режим Дайвинга в воде (в результате чего автоматическое обнуление значения глубины окажется неверным), обнулить значение глубины можно вручную.

В режиме Дайвинга нажмите и удерживайте кнопку A около 5 секунд.

- Это действие приведет к обнулению текущего значения глубины.



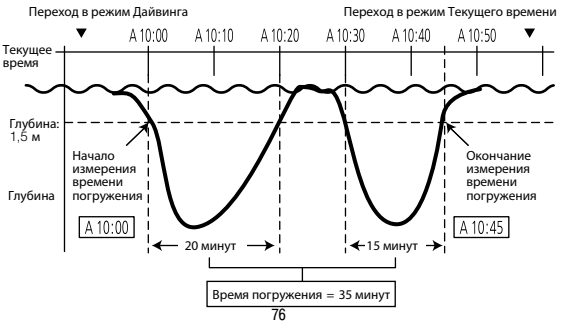
- Предупреждение об ошибке при измерении глубины**
Если начать погружение до перевода часов в режим Дайвинга и перевести часы в режим Дайвинга при нахождении на глубине более 1,5 м, текущее значение глубины будет вычисляться исходя из нулевого значения глубины при стандартном атмосферном давлении 1013 гПа.
- Так как обнуление значения глубины не было выполнено на поверхности воды, возникает погрешность между текущим значением глубины, отображаемым на экране часов, и ре-



- с интервалом в 1 секунду.
- Более 180 минут: измеряемое время погружения на экране отображается в часах и минутах с интервалом в 1 минуту.

Измерение времени погружения

Время погружение автоматически измеряется на глубине более 1,5 м, на глубине 1,5 м и менее измерение времени погружения автоматически прекращается. При переходе в режим Дайвинга, как только глубина станет более 1,5 м, автоматически начнется измерение времени погружения, которое прекратится, когда глубина уменьшится до 1,5 м. Если часы после всплытия не будут выведены из режима Дайвинга, при следующем погружении на глубину более 1,5 м измерение времени погружения автоматически возобновится, на экране будет отображаться общее время погружения. В примере, приведенном далее на иллюстрации, общее время погружения составляет 20 + 15 = 35 минут.



альным значением глубины.

- В этой ситуации на экране будет мигать индикатор предупреждения об ошибке при измерении глубины (!).
- Измерение времени погружения начнется на глубине более 1,5 м, то есть отображаемое на экране время погружения будет меньше фактического времени погружения.

Функция дайвинга: измерения и диапазоны

Измерения и диапазоны

Время погружения	Единица измерения: 1 секунда Диапазон измерения: 5:59'59" (6 часов)
Глубина погружения	Единица измерения: 0,1 м (0,5 фт) Диапазон измерения: от 0,0 м до 80 м (от 0,0 фт до 262,5 фт)
Угловая величина (цифровой компас)	Единица измерения: 1° Диапазон измерения: от 0° до 359°

Температура воды	Единица измерения: 0,1°C (0,2°F) Диапазон измерения: от -10°C до 60°C (от 14°F до 140°F)
Время ожидания погружения	Единица измерения: 1 минута Диапазон измерения: 47:59' (48 часов) • Не отображается через 48 часов после окончания погружения

Внимание!

- Часам требуется около 5 минут для отображения фактической температуры после изменения условий измерения (при смене среды с воздуха на воду и наоборот, при резком изменении температуры воды и т.п.).

Отображение информации на экране

Диапазон отображения	от 0,0 м до 80 м (от 0,0 фт до 262,5 фт) На экране отображается индикатор dEEP, если глубина погружения превышает 80 м, индикатор --, если результат измерения находится за пределами указанного диапазона.
----------------------	--

Интервал измерения	1 секунда* На глубине менее 0,3 м – 10 секунд для экономии заряда аккумуляторной батареи
--------------------	---

* После перехода в режим Дайвинга при глубине более 0,3 м.

Глубина и давление воды

При погружении давление воды возрастает с ростом глубины. В морской воде (удельный вес: 1,025) давление воды увеличивается на 1 атмосферу (1,03 кг/см²) на 10 м глубины. Глубиномер определяет давление воды. Значение глубины, отображаемое на экране, вычисляется на основании результата измерения давления воды.

Измерение времени погружения

Диапазон измерения (макс. 6 часов)

Если время погружения превышает 6 часов, часы автоматически переходят в режим Текущего времени, в записной книжке сохраняется значение времени погружения 6:00.

- Менее 180 минут: измеряемое время погружения на экране отображается в минутах и секундах

Начало погружения

При переходе в режим Дайвинга, как только глубина станет более 1,5 м, автоматически начнется измерение времени погружения.

Окончание погружения

Измерение времени погружения автоматически прекращается, как только глубина погружения станет менее 1,5 м. Если часы после всплытия перевести в режим Текущего времени, отсчет общего времени погружения заканчивается.

- Время окончания погружения в записной книжке не сохраняется.

Время погружения

Общее время погружения, отображаемое на экране часов, определяется как суммарное время погружения на глубину более 1,5 м с начала погружения. Продолжение погружения (следующее погружение) в течение 10 минут после всплытия определяется часами как продолжение текущего погружения и его время добавляется к общему времени погружения. Более подробная информация приведена в разделе «Измерение времени погружения».

Внимание!

- Как только часы переходят в режим Дайвинга, все выполняемые измерения считаются как измерения одного погружения до тех пор, пока часы не перейдут в режим Текущего времени.
- Для начала новой записи следующего погружения, переведите часы в режим Текущего времени, затем снова в режим Дайвинга.
- Если во время одного погружения осуществлялось несколько всплытий, время нахождения на поверхности не добавляется к общему времени погружения.

Неполадки, возникающие при работе глубиномера

Отрицательное значение глубины

При следующих условиях результат измерения значения глубины может оказаться отрицательным, при этом на экране отобразится мигающий индикатор предупреждения об ошибке (!):

- при всплытии или на поверхности воды, если часы были переведены в режим Дайвинга в воде на глубине от 0,1 м до 1,4 м;
- при использовании часов во время неправильного измерения атмосферного давления.

Чаще всего ошибка при измерении глубины возникает на поверхности воды. Она устраняется при

автоматическом обнулении значения глубины. Если на экране отобразится мигающий индикатор предупреждения об ошибке (!) при отрицательном измерении значения глубины, это означает, что большой погрешности в измерении значения глубины не возникает.

Ошибка отрицательного значения глубины не является неисправностью часов. После того, как ошибка будет устранена, нормальная эксплуатация часов будет возобновлена. Обратите внимание, что данные, измеренные до возникновения этой ошибки, могут иметь большую погрешность. Рекомендуется после возникновения ошибки отрицательного значения глубины погружения завершить измерение текущего погружения и начать измерение нового погружения.

- Измерение данных о погружении и их сохранение в записную книжку глубиномера будет выполняться и после возникновения ошибки отрицательного значения глубины, при этом на экране будет отображаться мигающий индикатор предупреждения об ошибке (!).



• Ошибка датчика

При повреждении датчика в результате механического или другого воздействия или при повреждении его микросхемы и т.п. на экране отобразится индикатор ошибки датчика глубиномера Eгг и мигающий индикатор предупреждения об ошибке (!).

- При возникновении ошибки датчика измерения будут продолжаться, если его работа начата.
- Нажмите и удерживайте кнопку С около 3 секунд для перехода в режим Текущего времени.

Ошибка датчика глубиномера



При возникновении ошибки датчика глубиномера нельзя пользоваться часами во время дайвинга. Для ремонта часов обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.

Меры предосторожности при использовании глубиномера

• Особенности при измерении температуры

- Измерение давления выполняется с помощью очень точного датчика давления. В следующих

80

случаях перепады температуры окружающей среды могут привести к ошибкам при измерении давления:

- если часы находятся по прямым солнечным лучам;
- если часы находятся на приборной панели автомобиля, припаркованного на солнце.

В этих случаях перед началом измерений поместите часы на 2-3 минуты в воду для стабилизации температуры их корпуса.

Резкое изменение температуры во время погружения может привести к тому, что на поверхности воды будет отображаться значение глубины 0,1–0,3 м или отрицательное значение глубины. Более подробную информацию см. в разделе «Отрицательное значение глубины» (стр. 78).

- Гарантированный рабочий диапазон работы датчиков глубиномера и термометра – от -10°C до 60°C. Гарантированный рабочий диапазон работы датчика цифрового компаса – от 10°C до 40°C. Использование часов во время подледных погружений или при температурах, выходящих за пределы указанного выше диапазона, может привести к ошибкам измерения или к ошибкам в работе датчиков.

81

• Особенности при измерении глубины

Измерение глубины выполняется с интервалом в 1 секунду, результат измерения отображается на экране. Резкое изменение глубины может привести к неправильным результатам измерения. Обратите внимание, что при всплытии во время спортивного дайвинга во избежание сдвигания легких, проблем с легкими, возникновения кессонной болезни и других рисков для жизни рекомендуемая скорость всплытия не должна превышать 10 метров в минуту.

• Высокогорные погружения и дайвинг в пресной воде

При переходе часов в режим Дайвинга часы измеряют атмосферное давление и устанавливают нулевую глубину (выполняется обнуление значения глубины). Это означает, что часы можно использовать во время дайвинга в высокогорных озерах. Обратите внимание, что на высоте более 5000 м (при атмосферном давлении 530 гПа и менее) на экране отобразится индикатор LIMIT ERR, в этом случае нельзя будет выполнить измерения.

Часы настроены на измерение глубины в морской воде (с удельным весом 1,025). Учитывайте это при погружениях в пресной воде. Реальная глубина при таких погружениях на 2,5% больше значения глубины, отображаемого на экране.

82

Пример

На экране отображается значение глубины 20 м. Реальная глубина $20 \text{ м} \times 1,025 = 20,5 \text{ м}$.

При всплытии со скоростью более 10 метров в минуту часы издадут звуковой сигнал.

Внимание!

- Часы настроены на измерение глубины в морской воде.
- На высоте, превышающей высоту моря, чем выше высота, тем ниже атмосферное давление. Это означает, что риск возникновения декомпрессионной болезни и других осложнений выше, чем при погружениях на высоте уровня моря.
- Выполняйте погружения в высокогорных озерах и в пресной воде только после прохождения соответствующего специального обучения.

Вопросы, возникающие при использовании режима Дайвинга

1. Что означает отображающийся на экране индикатор (!)?

Индикатор (!) означает, что во время измерений в режиме Дайвинга возникла ошибка. Результаты измерения нельзя использовать для планирования следующих погружений. Более подробно

83

информацию о мигающем индикаторе (!) см. в разделе «Идентификация ошибок, возникших при работе глубиномера» (стр. 100).

2. Что произойдет, если во время погружения разрядится аккумуляторная батарея?

Мигающие индикаторы H, M и L означает ошибку в работе аккумуляторной батареи. Если такая ситуация произойдет во время погружения, часы будут продолжать измерять и отображать на экране время погружения и текущее время. Измерения глубины, температуры воды и направления выполняться не будут. В памяти записной книжки глубиномера будут сохранены результаты измерений, выполненные до возникновения ошибки, последующие измерения в памяти не сохраняются.

3. Почему сохранение данных в записной книжке глубиномера начинается после начала погружения?

В память записной книжки глубиномера результаты измерений начнут добавляться, как только глубина погружения станет более 1,5 м. При глубине 1,4 м и менее, часы находятся в режиме ожидания погружения. После возобновления погружения запись в память записной книжки глубиномера продолжится.

84

4. Что нужно сделать, когда память записной книжки глубиномера заполнится?

В памяти записной книжки глубиномера может быть сохранено 20 записей. После того, как память будет полностью заполнена, самая старая запись автоматически удалится для освобождения места для создания новой записи.

5. Какую максимальную глубину можно измерить?

Максимальная глубина, которая может быть измерена, составляет 80 м. При погружении на глубину более 80 м на экране отобразится индикатор dEEP. Как только глубина станет менее 80 м, на экране снова отобразится ее значение. В записной книжке глубиномера при погружении на глубину более 80 м значение максимальной глубины сохранится как dEEP.

6. Какую максимальную температуру можно измерить?

Температуру можно измерить в диапазоне от -10°C до 60°C. Если результаты измерения находятся вне этого диапазона, на экране отобразится индикатор -.-°C.

7. Какое максимальное время погружения можно измерить?

Максимальное время погружения, которое сохраняется в одной записи записной книжки глу-

85

биномера, составляет 6 часов. Если время погружения превысит 6 часов, часы автоматически вернуться в режим Текущего времени, при этом в памяти записной книжки глубиномера сохранится время погружения 6 часов.

8. При выполнении нескольких погружений подряд как часы определяют, что одно погружение закончилось и началось новое погружение?

Одно погружение считается законченным, когда глубина становится менее 1,4 м.

Последовательное погружение	Если в течение 10 минут после всплытия выполнить еще одно погружение (глубина увеличится до 1,5 м и более), часы будут считать это погружение, как продолжение предыдущего. Текущая запись в записной книжке глубиномера останется открытой, результаты измерения нового погружения продолжат в нее добавляться.
-----------------------------	--

86

Следующее погружение	Для создания новой записи в записной книжке глубиномера после окончания погружения нажмите и удерживайте кнопку С около 3 секунд для перевода часов в режим Текущего времени (часы автоматически вернуться в режим Текущего времени через 10 минут после окончания погружения). Затем снова переведите часы в режим Дайвинга. Это действие приведет к созданию новой записи в записной книжке глубиномера.
----------------------	--

9. Можно нажимать на какие-нибудь кнопки под водой?

Во время погружений нажатие на указанную ниже кнопку приведет к выполнению действий:

- кнопка L – включение подсветки;
- кнопка A – отображение температуры воды;
- кнопка D – отображение текущего значения угловой величины;
- кнопка B – создание записи в записной книжке времени.

10. Что произойдет, если перевести часы в режим Дайвинга после начала погружения?

Если перевести часы в режим Дайвинга на глубине более 1,5 м, часы не смогут выполнить авто-

87

матическое обнуление глубины, что приведет к отображению на экране индикатора об ошибке при измерении глубины (!). Более подробную информацию см. в разделе «Предупреждение об ошибке при измерении глубины» (стр. 71). Измерение времени погружения начнется с момента перевода часов в режим Дайвинга. Измерение глубины и запись в записную книжку глубиномера будут выполняться, но эти данные будут не точными.

11. Что произойдет с данными, сохраненными в памяти записной книжки глубиномера, и/или со временем ожидания погружения после изменения настройки текущего времени или даты?

При изменении настройки текущего времени или даты данные, сохраненные в записной книжке глубиномера, и/или время ожидания погружения не изменятся.

12. Что произойдет если часто использовать подсветку во время погружения?

Частое включение подсветки, измерение направления и использование других функций, требующих повышенного расхода энергии, во время погружения может привести к ошибке в работе аккумуляторной батареи. При этом работа подсветки и датчиков будет ограничена, отсчет

88

текущего времени и времени погружения (до 6 часов) продолжится.

13. Как продлить время заряда аккумуляторной батареи?

При переводе часов в режим Дайвинга, активируется работа датчика давления, потребляющего большое количество энергии. Частое использование часов в режиме Дайвинга требует более частой подзарядки аккумуляторной батареи. Для продления времени ее заряда, переведите часы в режим Дайвинга непосредственно перед началом погружения и, как можно скорее, выведите часы из режима Дайвинга после всплытия.

14. Можно ли пользоваться часами при высокогорных погружениях?

При переводе часов в режим Дайвинга, они автоматически измеряют атмосферное давление и обнуляют значение глубины. Это означает, что часами можно пользоваться при погружении в высокогорные озера. Если озеро расположено на высоте более 5000 м (при атмосферном давлении менее 530 кПа), на экране отобразится индикатор LIMIT ERR. Это означает, что измерения выполнять нельзя. Часы настроены на измерение глубины в морской воде (с удельным весом 1,025). Учитывайте это при погружениях в пресной воде. Реальная глубина при таких погружениях

89

на 2,5% больше значения глубины, отображаемого на экране.

Текущая глубина = Значение глубины, отображаемое на экране × 1,025

При всплытии со скоростью более 10 метров в минуту часы издадут звуковой сигнал. На высоте, превышающей высоту моря, чем выше высота, тем ниже атмосферное давление. Это означает, что риск возникновения декомпрессионной болезни и других осложнений выше, чем при погружениях на высоте уровня моря. Выполняйте погружения в высокогорных озерах и в пресной воде только после прохождения соответствующего специального обучения.

15. Есть ли какие-то меры предосторожности при использовании часов в самолете?

Во время погружений часы не возвращаются в режим Текущего времени, если нажать и удерживать кнопку C около 3 секунд. Это сделано в целях безопасности, чтобы избежать случайного выхода из режима Дайвинга при погружении. Если часы перевести в режим Дайвинга во время полета, на экране отобразится значение глубины, вычисленное на основании текущего атмосферного давления. Часы ошибочно определяют нахождение под водой. В этом случае, для возврата в режим Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку C около 10 секунд. Никогда не пользуйтесь этой функцией во время погружений.

16. Можно ли использовать часы при глубоководных погружениях?

Нет. Никогда не пользуйтесь часами при глубоководных погружениях. Это может привести к повреждению часов.

17. Что делать, если во время работы цифрового компаса на часах начинают мигать индикаторы, как показано на рисунке?

Если на экране во время работы цифрового компаса начинают мигать индикаторы, как показано на рисунке, это означает, что часы подверглись воздействию магнитного поля. Необходимо отдалиться от любого потенциального источника магнитного поля и еще раз выполнить определение направления. Если индикаторы снова начнут мигать, это может означать, что сами часы намагнитились. В этом случае, продолжая держать часы вдали от источника магнитного поля, выполните калибровку одним из способов – с помощью восьмерки или по 3 направлениям. Более подробную информацию см. в разделе «Выполнение калибровки с помощью восьмерки» (стр. 111), «Выполнение калибровки по 3 направлениям» (стр. 113), «Местонахождение» (стр. 122).



Сигнал тревоги при всплытии

Всякий раз, когда скорость всплытия (с использованием акваланга) превышает 10 м в минуту, часы оповещают о быстрой скорости всплытия.

- Скорость всплытия – основное правило, позволяющее избежать газовой эмболии.
- Нарушение этого правила может привести к декомпрессионной болезни, поэтому отключить предупреждение о быстрой всплытии на часах нельзя.
- Обратите внимание, что предупреждение о скорости всплытия 10 м в минуту настроено в часах для погружений в морской воде.

Обратите внимание, что при высокогорных погружениях атмосферное давление ниже, чем на уровне моря. Это означает, что риск возникновения декомпрессионной болезни и других проблем при таких погружениях выше, чем при погружениях на уровне моря.

Внимание!

- Часы – не точный измерительный прибор. Функция предупреждения о быстрой скорости всплытия носит рекомендательный характер. Обязательно сверьте показания часов с показаниями специальных приборов.

Как работает предупреждения о быстрой скорости всплытия?

Звуковой сигнал, оповещающий о быстрой скорости всплытия, звучит в течение 5 секунд. Одновременно со звуковым сигналом начнут мигать графический экран и индикатор SLOW.

- Через 5 секунд звучание сигнала прекращается, графический экран и индикатор SLOW будут продолжать мигать еще 5 секунд (всего 10 секунд).
- Для выключения звукового сигнала нажмите любую кнопку.



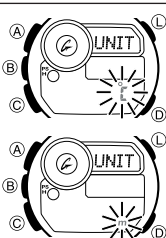
НАСТРОЙКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ГЛУБИНЫ

В этом разделе приведена информация о настройке единиц измерения температуры и глубины для проведения измерений в режимах Термометра и Дайвинга.

Внимание!

Для кода города текущего местонахождения TYO (Токио) автоматически устанавливаются следующие единицы измерения: для глубины – метры (m), для температуры – градусы Цельсия (°C). Эти настройки изменить нельзя.

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Это действие приведет к тому, что сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold и в верхней части экрана – индикатор CPU. Удерживайте кнопку A нажатой,



пока индикатор CPU отображается на экране. После этого, в верхней части экрана отобразится в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения и его название.

2. Нажмите кнопку C несколько раз пока на экране не отобразится индикатор UNIT.
- См. информацию о выборе параметров для настройки в пункте 2 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).
3. С помощью кнопки D настройте единицу измерения температуры и глубины, как указано в таблице:

Параметр	С помощью кнопки D установите измените настройку
Температура	°C (градус Цельсия), °F (градус Фаренгейта)
Глубина	m (метр), ft (фут)

4. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.

РЕЖИМ ЗАПИСНОЙ КНИЖКИ ГЛУБИНОМЕРА

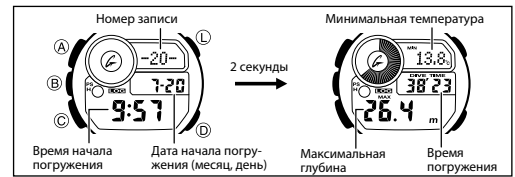
Режим Записной книжки глубиномера предназначен для просмотра данных о погружении – времени и дате начала погружения, времени погружения, максимальной глубине, минимальной температуре, сохраненных в режиме Дайвинга.

• Просмотр сохраненных данных

1. В режиме Текущего времени нажмите кнопку C.
- Это действие приведет к переходу в режим Записной книжки глубиномера. В верхней части экрана в течение 2 секунд будет отображаться индикатор LOG, затем индикатор номера последней записи.
- Более подробную информацию о переходе от одного режима к другому см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).



На рисунке ниже показана последовательность отображения информации, сохраненной в выбранной записи.



- * Нажмите на кнопку A для отображения на экране в течение 2 секунд года начала погружения.



2. С помощью кнопки D выберите нужную запись.

- При каждом нажатии на кнопку D происходит переход от более новой записи, к предыдущей. Максимальный номер записи – -20-. Если в записной книжке глубиномера уже создано 20 записей, при начале нового погружения самая старая запись будет автоматически удалена.
- Для ускоренного перехода к нужной записи, удерживайте кнопку D нажатой.



• Удаление одной записи

1. Переведите часы в режим Записной книжки глубиномера.
2. С помощью кнопки D выберите запись, которую нужно удалить.

Внимание!

- Если удерживать нажатой кнопку A более 5 секунд, это приведет к удалению всех записей из записной книжки глубиномера.
- После удаления записи, восстановить ее нельзя.

3. Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Сначала на экране начнет мигать индикатор CLEAR Hold, затем индикатор CLEAR перестанет мигать и останется на экране. После этого можно отпустить кнопку A.

- После удаления записи на экране отобразится следующая запись.
- Если будет удалена последняя запись, на экране в виде бегущей строки отобразится сообщение NO-DATA.

• Удаление всех записей

1. Переведите часы в режим Записной книжки глубиномера.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A около 5 секунд. Сначала на экране начнет мигать индикатор CLEAR ALL Hold, затем индикатор CLEAR ALL перестанет мигать и останется на экране. После этого можно отпустить кнопку A.
- Это действие приведет к удалению всех записей и отображению на экране в виде бегущей строки сообщение NO-DATA.

Идентификация ошибок, возникших при работе глубиномера

Если во время выполнения измерений в режиме Дайвинга на экране отобразится мигающий индикатор (!), это означает, что возникла какая-то ошибка в работе глубиномера. Индикатор предупреждения об ошибке также отобразится на экране (не мигая) при просмотре записи, при сохранении данных в которую возникла ошибка. Данные, сохраненные в такой записи, нельзя использовать при планировании погружений из-за большой погрешности в вычислениях. При записи данных во время отображения на экране мигающего индикатора об ошибке (!), в записную книжку глубиномера также добавляется код ошибки CAUTION (см. таблицу).

Код ошибки	Описание ошибки	Возможная причина	См. стр.
C-1	Ошибка при начале измерения глубины	Часы были переведены в режим Дайвинга под водой (на глубине 1,5 м и более)	71

100

Код ошибки	Описание ошибки	Возможная причина	См. стр.
C-2	Отрицательное значение глубины	<ul style="list-style-type: none"> Выход из воды после перевода часов в режим Дайвинга на глубине 1,4 м и менее Результат измерения температуры или давления, выходящий за пределы измерений, после перевода часов в режим Дайвинга 	78
C-3	Ошибка работы аккумуляторной батарейки (мигают индикаторы H, M, L)	Низкий уровень заряда аккумуляторной батарейки, измерение выполнить нельзя	27
C-4	Ошибка при начале измерения глубины + Отрицательное значение глубины	Одновременно возникли ошибки C-1 и C-2	71 78

101

Код ошибки	Описание ошибки	Возможная причина	См. стр.
C-5	Ошибка при начале измерения глубины + Ошибка работы аккумуляторной батарейки (мигают индикаторы H, M, L)	Одновременно возникли ошибки C-1 и C-3	71 27
C-6	Отрицательное значение глубины + Ошибка работы аккумуляторной батарейки (мигают индикаторы H, M, L)	Одновременно возникли ошибки C-2 и C-3	78 27
C-7	Ошибка при начале измерения глубины + Отрицательное значение глубины + Ошибка работы аккумуляторной батарейки (мигают индикаторы H, M, L)	Одновременно возникли ошибки C-1, C-2 и C-3	71 78 27

102

Код ошибки	Описание ошибки	Возможная причина	См. стр.
Eg-1	Датчик глубиномера поврежден	<ul style="list-style-type: none"> Датчик неисправен или не правильно установлен Результаты измерения давления находятся за пределами допустимого диапазона измерений 	80

РЕЖИМ ЦИФРОВОГО КОМПАСА

С помощью цифрового компаса можно определить текущее направление и направление движения к цели.

- Для корректировки точности показаний, получаемых с помощью цифрового компаса, выполните действия, указанные в разделах «Калибровка датчика азимута» и «Цифровой компас. Предостережения».

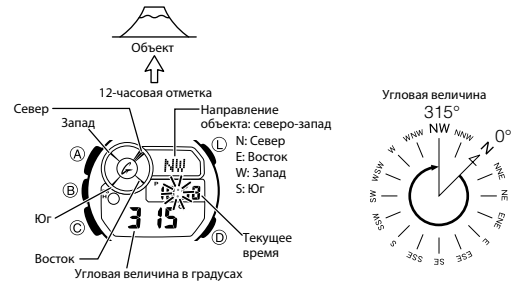
103

Определение направления с помощью цифрового компаса

При слишком большом наклоне часов, значение угловой величины может не определиться, вместо него на экране отобразится индикатор ---. Для более точной работы цифрового компаса во время погружений можно включить функцию автоматической корректировки горизонта. В этом случае, во время работы цифрового компаса при определении угловой величины и направления будет учитываться угол наклона часов.

- Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего времени.
- Поместите часы на горизонтальную поверхность. Если часы одеты на руку, убедитесь в том, что циферблат расположен параллельно земле (горизонтально).
- Поверните часы 12-часовой отметкой к объекту, направление которого нужно определить.
- Нажмите кнопку D для начала работы цифрового компаса.
 - Это действие приведет к тому, что в верхней части экрана отобразится индикатор COMP, часы начнут определять направление.
 - Примерно через 1 секунду после нажатия на кнопку D на графическом экране отобразятся индикаторы направлений – севера (3 сегмента), юга, востока и запада (1 сегмент), вверх экрана

104



105

отобразится буквенный индикатор направления, внизу экрана – значение угловой величины.

Примечание

- Если на экране не отображаются индикаторы направлений, буквенного обозначения направления и угловой величины после нажатия на кнопку D, это означает, что часы находятся в режиме просмотра данных записной книжки цифрового компаса. Для выхода из записной книжки и удаления сохраненных в ней данных, нажмите кнопку A. Более подробную информацию см. в разделе «Записная книжка цифрового компаса» (стр. 119).

- Для возврата в режим Текущего времени, нажмите кнопку C.
- Если необходимо прервать прием показаний и вернуться в режим Текущего времени, также нажмите кнопку C.

Показания цифрового компаса

- Нажмите кнопку D для начала работы цифрового компаса или для его повторного запуска.
- После получения первой информации о направлении, показания цифрового компаса будут приниматься автоматически каждую секунду в течение 60 секунд. После этого часы автоматически

106

вернутся в режим Текущего времени.

- Нажмите кнопку C для того, чтобы остановить работу цифрового компаса и вернуться в режим Текущего времени.
- Во время работы цифрового компаса автоподсветка не работает.
- Обратите внимание, что если часы расположены не горизонтально, может возникнуть большая погрешность при отображении результатов измерения.
- Если показания цифрового компаса неверны, необходимо выполнить калибровку датчика азимута.

Использование цифрового компаса при погружении

Во время погружений в условиях плохой видимости, отсутствия опознавательных знаков или других условиях, при которых прямое движение к цели затруднено, необходимо проверять текущее местонахождение и направление движения. Далее приведен пример использования цифрового компаса во время погружений. Перед тем, как использовать часы при определении текущего направления и направления движения под водой, необходимо пройти специальное обучение подводной навигации.

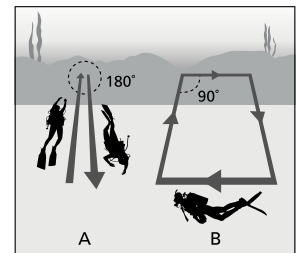
107

Подводная навигация

Пример: определение расстояния во время перемещения под водой с помощью ласт или других средств (см. рисунок).

A: погружение вниз и всплытие обратно вверх.

- Поверните часы 12-часовой отметкой в сторону направления движения, нажмите кнопку D для отображения значения угловой величины в градусах (°).
- Часы выполняют измерение глубины даже во время определения направления.



108

Если, например, определено значение угловой величины 100°, при прямом погружении вниз, стараясь придерживаться этого значения, подсчитайте количество полных гребков ластами.

- После завершения погружения, измените направление движения на 180°. При этом значение угловой величины должно увеличиться на 180°.
 - Как только значение угловой величины составит, для нашего примера, 280° (100°+180°), начните всплытие, выполнив такое же количество гребков ластами, как и при погружении.
- B: плавание по прямоугольнику с поворотами на 90° для возврата в исходную точку.
- Выполняйте те же действия, которые приведены для примера A, каждый раз на повороте прибавляя к угловой величине 90° при движении по часовой стрелке или вычитая 90° при движении против часовой стрелки.

Калибровка датчика азимута

Если направление, определяемое с помощью цифрового компаса часов окажется неверным, необходимо выполнить калибровку датчика азимута. Калибровку датчика азимута можно выполнить одним из способов: калибровка с помощью восьмерки, калибровка по 3 направлениям и коррекция угла магнитного склонения. Калибровку необходимо обязательно выполнить перед погружением, если показания цифрового компаса часов не совпадают с показаниями другого точного компаса.

109

Для выполнения калибровки с помощью восьмерки не снимайте часы с запястья, для выполнения калибровки по 3 направлениям часы с запястья необходимо снять.

Внимание!

Если показания цифрового компаса часов отличаются от показаний другого компаса, выполните калибровку с помощью восьмерки и калибровку по 3 направлениям и определите, какая из калибровок более точная и с ее помощью откалибруйте датчик азимута. Точно выполнить измерения и/или калибровку невозможно в месте, подверженному воздействию магнитного поля, и внутри железобетонных зданий. Старайтесь проводить измерения и калибровку на открытой местности вдали от источников магнитного поля.

• Коррекция угла магнитного склонения

При коррекции угла магнитного склонения нужно ввести угол магнитного склонения (разницу между магнитным и истинным севером), позволяющий часам указывать на географический или истинный север. Эту операцию можно выполнить, если на карте указан угол магнитного склонения. Обратите внимание: ввести угол склонения можно только в целых градусах, т.е. указанное

на карте значение угла необходимо округлить. Если на карте указан угол 7,4°, введите 7°, если 7,6° – введите 8°, если 7,5° – введите 7° или 8°.

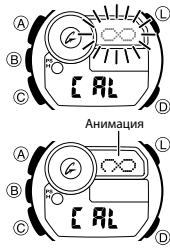
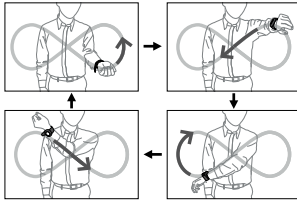
• Калибровка с помощью восьмерки и калибровка по 3 направлениям. Предостережения

- При выполнении калибровки с помощью восьмерки и калибровки по 3 направлениям нужно использовать два противоположных направления. Убедитесь в том, что эти направления находятся друг на против друга, т.е. их положение отличается на 180°. Помните, что при неправильном выполнении калибровки, показания цифрового компаса также будут неправильными.
- Калибровку с помощью восьмерки и калибровку по 3 направлениям необходимо выполнять в той местности, где будет выполняться определение направления с помощью цифрового компаса. Например, если определение направления с помощью компаса будет выполняться в открытом поле, калибровку нужно проводить также в открытом поле.

Выполнение калибровки с помощью восьмерки

1. В режиме Цифрового компаса нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.

- Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем индикатор CAL. После этого можно отпустить кнопку А.
- 2. Нажмите кнопку D.
- Переместите руку в положение для начала выполнения калибровки с помощью восьмерки (как показано на рисунке).



- Это действие приведет к отображению на экране анимации в виде восьмерки. После этого, выполните оборот рукой в виде восьмерки, как показано на рисунке.

Примечание

- Во время выполнения восьмерки необходимо поворачивать запястье.
- Во время выполнения восьмерки необходимо отдалить запястье как можно дальше от туловища.
- После выполнения калибровки, на экране отобразится индикатор ОК, затем часы начнут определять направление. Это означает, что калибровка выполнена успешно.
- Если на экране отобразится индикатор ERR, означающий ошибку при выполнении калибровки, нажмите кнопку D и еще раз выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.

Выполнение калибровки по 3 направлениям

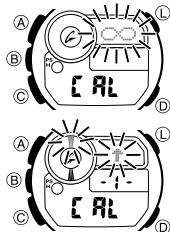
Внимание!

- Нельзя правильно выполнить калибровку, если часы находятся рядом или на металлической поверхности.
- Второе направление должно быть противоположно первому, т.е. их положение должно от-

личаться на 180°.

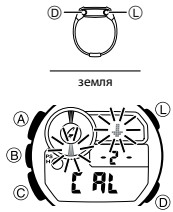
- Третье направление должно быть противоположно второму.

1. В режиме Цифрового компаса нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
- Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем индикатор CAL. После этого можно отпустить кнопку А.
2. Нажмите кнопку С для начала калибровки первого направления.
- На экране отобразятся индикаторы -1-, CAL и мигающий индикатор ↑.



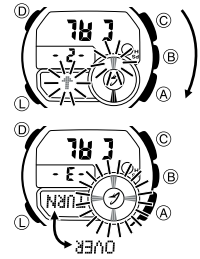
3. Поверните часы экраном вверх параллельно земле, как показано на рисунке, и нажмите кнопку D.

- На экране отобразится индикатор WAIT, означающий выполнение калибровки первого направления. После успешного выполнения калибровки первого направления на экране сначала отобразится индикатор Turn 180°, затем индикатор -2- и мигающий индикатор ↓.
- Если по какой-либо причине возникла ошибка при выполнении калибровки первого направления, выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.

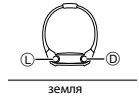


4. Оставив часы экраном вверх параллельно земле, поверните их как можно точнее на 180° от первого направления.
5. Нажмите кнопку D для начала калибровки второго направления.

- На экране отобразится индикатор WAIT, означающий выполнение калибровки второго направления.
- После успешного выполнения калибровки второго направления на экране сначала поочередно отобразятся индикаторы TURN и OVER, затем индикатор -3-.
- Если по какой-либо причине возникла ошибка при выполнении калибровки второго направления, выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.
- 6. Поверните часы экраном вниз параллельно земле.
- 12-часовая отметка может указывать в любую сторону.
- 7. Нажмите кнопку D для начала калибровки третьего направления.



- На экране отобразится индикатор WAIT, означающий выполнение калибровки третьего направления.
- После успешного выполнения калибровки раздастся звуковой сигнал, часы начнут определять направление.
- Если прозвучат 3 звуковых сигнала, и на экране отобразится индикатор ERR, это означает, что калибровку выполнить не удалось, выполните указанные выше действия, начиная с п. 3.



Коррекция угла магнитного склонения

- Во время коррекции угла магнитного склонения старайтесь не перемещать часы.
- Более подробную информацию о магнитном склонении см. в разделе «Магнитный и истинный север» (стр. 121).

1. В режиме Цифрового компаса нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
- Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем индикатор CAL. После этого можно отпустить кнопку А.

2. Нажмите кнопку С 2 раза.

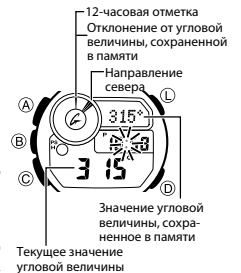
- Сначала на экране отобразится индикатор DEC, затем – мигающие индикаторы текущего направления и значения угла магнитного склонения.
- 3. С помощью кнопок D (восточнее) и L (западнее) выполните настройку параметров.
- Настройки направления угла магнитного склонения:
OFF: Коррекция не выполняется. Угол магнитного склонения равен 0°.
E: Магнитный полюс расположен восточнее (восточное склонение)
W: Магнитный полюс расположен западнее (западное склонение)
- Значение параметров можно изменить в диапазоне от W 90° до E 90°.
- Для возврата к заводским настройкам угла магнитного склонения, одновременно нажмите кнопки D и L.



- На рисунке приведен пример настройки значений угла магнитного склонения, если на карте указано западное магнитное склонение 1° (1° West).
- 4. Для выхода из режима настройки нажмите кнопку А.

Записная книжка цифрового компаса

Записная книжка цифрового компаса предназначена для временного хранения и отображения полученной с помощью цифрового компаса информации о направлении и угловой величине. Можно использовать эту информацию для сравнения с последующими принятыми показаниями цифрового компаса. Индикатор отклонения и указатель отклонения от значения угловой величины, хранящейся в памяти записной книжки цифрового компаса, отображается на экране во время выполнения текущих измерений. Если часы находятся в режиме записной книжки цифрового компаса и одновременно определяют направление, на



экране отображается информация, хранящаяся в памяти записной книжки, и текущее значение угловой величины.

Просмотр данных, хранящихся в памяти записной книжки цифрового компаса

1. Нажмите кнопку D для начала определения направления с помощью цифрового компаса.
- После получения первой информации о направлении, показания цифрового компаса будут приниматься автоматически каждую секунду в течение 60 секунд.
- Если на экране отображаются значения угловой величины, это означает, что в памяти записной книжки цифрового компаса уже хранятся данные. Нажмите кнопку A для их удаления из записной книжки, перед тем, как перейти к выполнению следующего пункта.
2. Во время 60-секундного определения направления нажмите кнопку A для сохранения определенного значения направления в памяти записной книжки.
- Первое определенное значение угловой величины отобразится на экране в течение 1 секунды. После этого, в течение 60 секунд оно будет отображаться на экране записной книжки цифрового компаса (в верхней части экрана часов).
- В любой момент, во время отображения в верхней части экрана сохраненного в памяти

120

записной книжки значения угловой величины, нажмите кнопку D для начала новой серии 60-секундного измерения направления. При этом на экране отобразится новое значение угловой величины. Оно исчезнет с экрана после того, как цифровой компас закончит 60-секундный прием информации.

- Указатель отклонения от сохраненного в памяти значения отображается на графическом экране в течение 60 секунд во время измерения направления и в течение первых 60 секунд после сохранения значения угловой величины в памяти записной книжки.
- Нажмите кнопку A во время отображения на экране данных, сохраненных в памяти записной книжки цифрового компаса, для их удаления из памяти записной книжки, и начала новой серии измерения направления.

Цифровой компас. Предостережения

Магнитный и истинный север

В часы встроены датчик азимута, определяющий земной магнетизм. Это означает, что часы указывают на магнитный север, который отличается от истинного. Северный магнитный полюс

121

находится в северной Канаде, южный магнитный полюс — в южной Австралии. Разница между магнитным и истинным севером становится больше, по мере приближения к любому магнитному полюсу. Обратите внимание, что на многих географических картах указан истинный север (а не магнитный). Поэтому, при использовании этого компаса с такими картами, необходимо выполнить коррекцию угла магнитного склонения.



Местонахождение

- Получение показаний цифрового компаса рядом с источником магнитного поля может привести к ошибкам показаний. Поэтому, старайтесь не пользоваться компасом находясь рядом со следующими объектами: постоянными магнитами (магнитными ожерельями и т.п.), металлическими поверхностями (металлическими дверями, сейфами и т.п.), проводами высокого напряжения, антеннами, бытовыми приборами (телевизорами, компьютерами, стиральными машинами, холодильниками и т.п.).
- Получение точных показаний в поезде, лодке, самолете и т.д. невозможно.
- Кроме того, невозможно получить точные показания в помещении, особенно в железобетонных

122

строениях. Это происходит из-за того, что металлические каркасы таких конструкций намагничиваются от бытовых приборов и т.п.

Хранение

- Точность показаний датчика может снизиться, если часы намагнитятся. Поэтому необходимо хранить часы вдали от магнитов и других источников магнитного поля, включая постоянные магниты (магнитные ожерелья и т.п.), больших металлических предметов (металлических дверей, сейфов и т.п.), бытовых приборов (телевизоров, компьютеров, стиральных машин, холодильников и т.д.).
- Если часы подверглись воздействию магнитного поля, выполните действия, указанные в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки» (стр. 111) и «Выполнение калибровки по 3 направлениям» (стр. 113).

123

РЕЖИМ ЗАПИСНОЙ КНИЖКИ ВРЕМЕНИ

Режим Записной книжки времени предназначен для просмотра информации о времени, сохраненной в режиме Текущего времени и других режимах.

Создание записи в записной книжке времени

Для того, чтобы создать запись в записной книжке времени (сохранить информацию о текущем времени) в любом режиме нажмите и удерживайте кнопку B, пока не раздастся звуковой сигнал.

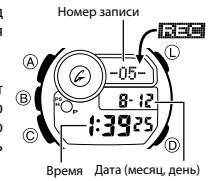
- Это действие приведет к отображению на дисплее индикатора REC, в памяти записной книжки времени будет создана запись, содержащая информацию о дате и времени создания записи.

Просмотр записей, сохраненных в записной книжке времени

1. В режиме Текущего времени нажмите кнопку C 2 раза.
- Это означает, что часы перешли в режим Записной книжки времени. На экране сначала отобразится индикатор REC, затем последняя созданная запись.
- Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

124

- При нажатии на кнопку A на экране в течение 2 секунд будет отображаться дата (год, месяц, день) и время создания записи.
- 2. С помощью кнопки D перейдите к экрану нужной записи.
- При каждом нажатии на кнопку D происходит переход от более новой записи, к предыдущей. Максимальный номер записи — 20. Если в записной книжке времени уже создано 20 записей, при создании новой записи самая старая запись будет автоматически удалена.
- Для ускоренного перехода к нужной записи, удерживайте кнопку D нажатой.



125

Виды записей, созданных в разных режимах



126

- При нажатии на кнопку A на экране в течение 2 секунд будет отображаться дата (год, месяц, день) и время создания записи.



Удаление одной записи

1. Переведите часы в режим Записной книжки времени.
2. С помощью кнопки D выберите запись, которую нужно удалить.

Внимание!

- Если удерживать нажатой кнопку A более 5 секунд, это приведет к удалению всех записей из записной книжки времени.

127

- После удаления записи, восстановить ее нельзя.

3. Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд. Сначала на экране начнет мигать индикатор CLEAR Hold, затем индикатор CLEAR перестанет мигать и останется на экране. После этого можно отпустить кнопку A.
- После удаления записи на экране отобразится следующая запись.
- Если будет удалена последняя запись, на экране в виде бегущей строки отобразится сообщение NO-DATA.

Удаление всех записей

1. Переведите часы в режим Записной книжки времени.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A около 5 секунд. Сначала на экране начнет мигать индикатор CLEAR ALL Hold, затем индикатор CLEAR ALL перестанет мигать и останется на экране. После этого можно отпустить кнопку A.
- Это действие приведет к удалению всех записей и отображению на экране в виде бегущей строки сообщение NO-DATA.

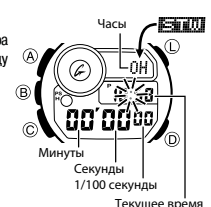
128

РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

С помощью секундомера можно измерить прошедшее время, промежуточное время и зафиксировать два финишных результата.

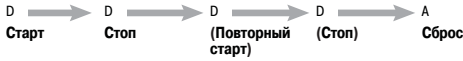
Переход в режим Секундомера

- С помощью кнопки C переведите часы в режим Секундомера (STW). Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

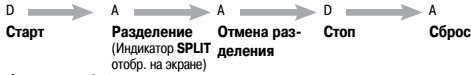


129

Измерение прошедшего времени



Измерение промежуток времени



Фиксация 2 финишных результатов



130

Примечания

- Предел работы секундомера составляет 99 часов 59 минут 59,99 секунд.
- Работа секундомера продолжается до тех пор, пока не будет нажата кнопка D для его остановки, даже после выхода часов из режима Секундомера и достижения указанного выше предела. Для повторного запуска работы секундомера нажмите кнопку D еще раз. Для сброса результата измерения нажмите кнопку A.
- Если часы выйдут из режима Секундомера, когда на экране отображается промежуточное время, оно будет заменено на общее прошедшее время.

РЕЖИМ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА

В режиме Таймера обратного отсчета можно установить время работы таймера. По окончании обратного отсчета времени прозвучит звуковой сигнал.

Примечание

- Звуковой сигнал окончания обратного отсчета времени будет звучать даже в режиме Дайвинга.

131

Если необходимо использовать таймер обратного отсчета во время погружения, необходимо запустить его работу до перевода часов в режим Дайвинга.

Переход в режим Таймера обратного отсчета

С помощью кнопки C переведите часы в режим Таймера обратного отсчета времени (TMR). Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

- Через 1 секунду после перехода в режим Таймера обратного отсчета индикатор TMR сменится на значение часов.

Настройка времени работы таймера

1. Переведите часы в режим Таймера обратного отсчета.
2. Если таймер работает (количество секунд уменьшается), нажмите кнопку D для его остановки, затем кнопку A для сброса времени таймера.
3. Если работа таймера приостановлена, нажмите кнопку A для сброса времени таймера.

132



Работа таймера обратного отсчета

1. Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд.
2. Это действие приведет к тому, что сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем начнет мигать время начала обратного отсчета. После этого можно отпустить кнопку A.
3. С помощью кнопки C выберите нужный параметр для настройки – часы или минуты.
4. С помощью кнопок D (+) и L (-) настройте время обратного отсчета.
5. Максимальное время работы таймера составляет 24 часа. Для настройки этого значения, оставьте значение времени нулевым 00:00.
6. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.

133

- Перед запуском таймера обратного отсчета убедитесь, что таймер не работает в данный момент (количество секунд не уменьшается). Если это не так, нажмите кнопку D для его остановки, затем кнопку A для сброса времени.

133

- Когда время обратного отсчета достигнет нуля, раздастся звуковой сигнал, который будет звучать в любом режиме в течение 10 секунд. После окончания звучания сигнала, время обратного отсчета автоматически переключается на начальное значение.

Остановка звукового сигнала

Нажмите любую кнопку.

РЕЖИМ БУДИЛЬНИКА

В режиме Будильника можно настроить до 5 независимых ежедневных будильников (1 будильник с повтором сигнала, 4 будильника без повтора сигнала). Когда сигнал будильника включен, по достижении установленного времени он будет звучать в течение 10 секунд. Сигнал будет звучать, даже если часы находятся не в режиме Текущего времени. Звуковой сигнал будильника с повтором сигнала повторяется каждые 5 минут 7 раз или до тех пор, пока он не будет отключен. Также в режиме Будильника можно включить сигнал начала часа. При включенном сигнале начала часа в начале каждого часа раздастся двойной звуковой сигнал.

134

Примечание

- Звуковой сигнал будильника будет звучать даже в режиме Дайвинга.
- Настройте время звучания сигнала будильника до перевода часов в режим Дайвинга.

Переход в режим будильника

С помощью кнопки C переведите часы в режим Будильника (ALM). Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

- Через 1 секунду после перехода в режим Будильника индикатор ALM сменится на индикатор номера будильника (от AL-1 до AL-4 или SIG) или индикатор сигнала начала часа SIG.
- При переходе в режим Будильника на экране отобразятся данные, которые были на нем перед выходом часов из режима Будильника.



135

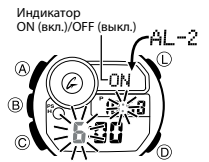
Настройка времени звучания сигнала будильника

1. В режиме будильника с помощью кнопки D перейдите к экрану настройки нужного будильника в указанной ниже последовательности:



* Для экрана сигнала начала часа время не настраивается.

2. Нажмите и удерживайте кнопку A, пока на экране сначала не начнет мигать индикатор SET Hold, затем индикаторы настройки времени звучания сигнала будильника.
3. Это означает, что часы перешли в режим настройки.
4. С помощью кнопки C выберите нужный параметр для настройки – часы или минуты.
5. С помощью кнопок D (+) и L (-) выполните настройку выбранного параметра.



136

- При настройке времени звучания сигнала будильника в 12-часовом формате убедитесь в правильности настройки времени до полудня (индикатор P не отображается на экране) или после полудня (на экране отображается индикатор P).
- 5. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.
- Настройка времени звучания сигнала будильника автоматически включает сигнал будильника.

Включение и выключение сигнала начала часа и сигнала будильника

1. В режиме будильника с помощью кнопки D перейдите к экрану настройки нужного будильника или сигнала начала часа.
 2. Нажмите кнопку A для включения (ON) или выключения (OFF) сигнала выбранного будильника или сигнала начала часа.
- Индикаторы включенных сигналов будильника, начала часа, будильника с повтором сигнала отображаются на экране во всех режимах, когда эти сигналы включены.



137

Остановка звукового сигнала

Нажмите любую кнопку.

Примечание

- Сигнал будильника с повтором сигнала повторяется 7 раз каждые 5 минут.
- Во время звучания сигнала будильника с повтором сигнала и в промежутках между повторами на экране часов мигает индикатор SNZ.
- Повтор сигнала будет прекращен, если в промежутке между повторами сигнала выполнить одно из действий:
 - выключить сигнал будильника с повтором сигнала;
 - перейти к экрану настройки будильника с повтором сигнала;
 - перейти к экрану настройки режима Текущего времени;
 - изменить настройку стандартного/летнего времени для года города текущего местонахождения в режиме Текущего или Мирового времени.

Проверка сигнала будильника

В режиме Будильника нажмите кнопку D для проверки звучания сигнала будильника. Сигнал будет звучать до тех пор, пока будет нажата кнопка D.

РЕЖИМ МИРОВОГО ВРЕМЕНИ

Режим Мирового времени предназначен для просмотра текущего времени в одном из 31 часовых поясов (48 городов). Город, установленный в режиме Мирового времени, называется «Городом мирового времени».



Переход в режим Мирового времени

С помощью кнопки C переведите часы в режим Мирового времени (WT). Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).

- Через 1 секунду после отображения в верхней части экрана

139

индикатора WT, его месте в виде бегущей строки отобразится текущий установленный код города мирового времени и его название. Затем в верхней части экрана останется только индикатор кода города мирового времени.

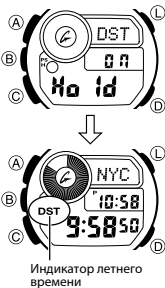
Просмотр текущего мирового времени

В режиме Мирового времени с помощью кнопки D выберите нужный код города.

Настройка летнего времени для города мирового времени

1. В режиме Мирового времени с помощью кнопки D выберите нужный код города мирового времени.
- Для ускоренного просмотра списка кодов городов, удерживайте кнопку D нажатой.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд
- Удерживайте кнопку A нажатой пока на экране не отобразится мигающий индикатор текущей настройки стандартного/летнего времени (DST Hold ON или DST Hold OFF).
- Индикатор DST Hold ON означает, что для выбранного кода города включен переход на летнее время. Индикатор DST Hold OFF означает, что для выбранного кода города выключен переход на летнее время.

140



Индикатор летнего времени

141

- Это действие приведет к тому, что для выбранного кода города мирового времени будет включен (на экране отобразится индикатор DST) или выключен (индикатор DST на экране не отображается) переход на летнее время.
- Если в режиме Мирового времени изменить настройку летнего времени для кода города текущего местонахождения, для режима Текущего времени эта настройка также изменится.
- Обратите внимание: выполнить настройку стандартного/летнего времени для кода города UTC нельзя.
- Настройка стандартного/летнего времени выполняется только для выбранного кода города, у других кодов городов она не изменяется.

РЕЖИМ ТЕРМОМЕТРА

Встроенный в часы датчик измерения температуры (термометр), позволяет определять температуру воды во время погружений.

Измерение температуры

- С помощью кнопки C переведите часы в режим Термометра (TEMP). Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).
- В верхней части экрана отобразится индикатор TEMP. Это означает, что началось измерение температуры. Примерно через 1 секунду в нижней части экрана отобразится результат измерения.
 - Часы измеряют температуру каждую секунду в течение 60 минут.

142



Температура
Режим Дайвинга

- Через 60 минут после начала измерения температуры, часы автоматически вернуться в режим Текущего времени.
- Нажмите кнопку D для повторного выполнения измерения температуры.
- Нажмите кнопку C для прекращения измерения температуры и перевода часов в режим Прилива/Фазы и возраста Луны.

Когда часы находятся в режиме Дайвинга, нажмите кнопку A для отображения в течение 3 секунд на экране температуры воды.

Температура

- Шаг измерения температуры составляет 0,1°C (или 0,2°F).
- На экране отобразится индикатор - - - °C (или °F), если результат измерения температуры выходит за пределы диапазона -10,0-60,0°C (14,0- 140,0°F). Результат измерения температуры отобразится на экране снова, как только он окажется в пределах указанного диапазона.

Единицы измерения

В качестве единицы измерения температуры можно установить градусы Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F). Более подробную информацию, см. в разделе «Настройка единицы измерения температуры и глубины» (стр. 94).

143

Фаренгейта (°F). Более подробную информацию, см. в разделе «Настройка единицы измерения температуры и глубины» (стр. 94).

Калибровка датчика температуры

Встроенный в часы датчик температуры откалиброван на фабрике и в норме не нуждается в дополнительной калибровке. Но, когда возникают серьезные ошибки при измерении температуры, выполните калибровку датчика для их исправления.

Внимание!

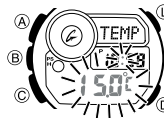
- Неправильная калибровка датчика температуры приведет к неправильным измерениям. Внимательно прочитайте этот раздел перед тем, как проводить любые действия по калибровке.
- Перед выполнением калибровки сравните показания термометра часов с показаниями надежного и точного термометра.
- Если калибровка необходима, снимите часы с руки и подождите 20-30 минут для стабилизации температуры.

1. Перед тем, как перейти к выполнению следующих действий, возьмите прибор, показывающий

144

точные значения температуры.

2. С помощью кнопки C переведите часы в режим Термометра.
3. Нажмите и удерживайте кнопку A около 2 секунд.
 - Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем мигающее значение температуры. Кнопку A можно отпустить, когда на экране отобразится мигающий индикатор C.
4. С помощью кнопок D (+) и L (-) измените значение температуры в соответствии с показаниями другого термометра
 - Каждое нажатие на кнопку приведет к изменению температуры на 0,1°C (0,2°F).
 - Для возврата к настройкам по умолчанию, одновременно нажмите кнопки D и L. На месте мигающего индикатора в течение 1 секунды отобразится индикатор OFF.
5. Нажмите кнопку A для выхода из режима калибровки и начала измерения температуры.



Особенности измерения температуры окружающей среды

На измерение температуры окружающей среды влияет температура тела, прямой солнечный свет и влажность. Для проведения более точных измерений температуры снимите часы с руки,

145

положите их в хорошо проветриваемое место, закрытое от солнечных лучей, и протрите корпус. Для достижения температуры окружающей среды часам потребуется 20-30 минут.

Особенности измерения температуры воды

На измерение температуры воды температура тела практически не влияет. Но, при резких изменениях температуры воды, часам потребуется около 5 минут для стабилизации и отображения правильной температуры воды.

РЕЖИМ ПРИЛИВА/ФАЗЫ И ВОЗРАСТА ЛУНЫ

В режиме Прилива/Фазы и возраста Луны можно узнать текущую информацию о приливе, фазе и возрасте Луны.

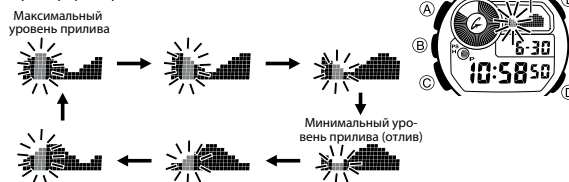
- Основные вычисления для определения этих данных выполняются для кода города текущего местонахождения.
- Обратите внимание, что информация о приливе и возрасте Луны, полученная с помощью этих часов, является приблизительной и предназначена для ознакомления. Никогда не используйте

146

ее во время навигации или для любых других целей, требующих точных измерений.

• Текущий уровень прилива

В режиме Текущего времени нажмите кнопку A для отображения на экране графика прилива.



- График прилива вычисляется на основании средних значений*.

147

- Если уровень прилива отображается неправильно, проверьте настройку текущего времени, даты и кода города текущего местонахождения. Если все настройки выполнены верно, выполните калибровку времени максимального уровня прилива. Более подробную информацию см. в разделе «Калибровка времени максимального уровня прилива» (стр. 154).
- * Интервал между максимальными уровнями прилива в среднем составляет 12 часов 25 минут.

• Текущая фаза Луны

В режиме Текущего времени на экране отображается индикатор фазы Луны на текущую дату.

- Белая часть Луны на индикаторе фазы Луны означает видимые в данный момент (освещенные) части Луны.



Фаза Луны (видимая часть)

148



Фаза Луны

• Текущий возраст Луны

1. С помощью кнопки C переведите часы в режим Прилива/Фазы и возраста Луны. Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).
2. Нажмите кнопку A для отображения на экране возраста Луны на текущую дату.

Фазы и возраст Луны

Лунный цикл составляет 29,53 дня. Во время каждого цикла Луна проходит фазы роста и убывания, которые означают взаимное расположение Земли, Луны и Солнца. Чем больше угловое расстояние между Луной и Солнцем*, тем большая часть Луны освещена. * Угол относительно направления, при котором Солнце видно с Земли. Более подробную информацию см. в разделе «Фаза Луны в северном и южном полушарии» (стр. 157).

- Часы отображают фазу и возраст Луны на полдень текущей даты, независимо от текущего времени.
- Фаза Луны по умолчанию отображается для северного полушария. Обратите внимание, что

149



Возраст Луны

	(Невидимая сторона Луны)				Фаза Луны (видимая сторона Луны)			
Индикатор фазы Луны								
Возраст Луны	28.7-29.8 0.0-0.9	1.0-2.7	2.8-4.6	4.7-6.4	6.5-8.3	8.4-10.1	10.2-12.0	12.1-13.8
Фаза Луны	Новолуние				1 четверть (растущая Луна)			
Индикатор фазы Луны								
Возраст Луны	13.9-15.7	15.8-17.5	17.6-19.4	19.5-21.2	21.3-23.1	23.2-24.9	25.0-26.8	26.9-28.6
Фаза Луны	Полнолуние				3 четверть (убывающая Луна)			

150

фаза Луны не будет совпадать с фактической формой Луны, если пользоваться часами в южном полушарии или рядом с экватором.

- Погрешность отображения возраста Луны составляет ± 1 сутки.

Уровень прилива на выбранное время текущей даты

1. С помощью кнопки С переведите часы в режим Прилива/Фазы и возраста Луны. Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).
2. В верхней части экрана сначала отобразится индикатор TIDE, затем график прилива с мигающим сегментом уровня прилива в 6:00 на текущую дату.
3. С помощью кнопки D установите время, для которого нужно отобразить уровень прилива.
- Каждое нажатие на кнопку D приведет к изменению времени на 1 час вперед. При этом мигающий сегмент графика прилива отобразит уровень прилива на установленное время.



151

- Удерживайте кнопку D нажатой для ускоренного изменения времени.
- При 12-часовом формате отображения времени индикатор P (после полудня) отобразится на экране при настройке времени после полудня.

Уровень прилива, фаза и возраст Луны на выбранную дату и время

1. С помощью кнопки С переведите часы в режим Прилива/Фазы и возраста Луны. Более подробную информацию о переходе между режимами см. в разделе «Выбор режима» (стр. 48).
2. В верхней части экрана сначала отобразится индикатор TIDE, затем график прилива с мигающим сегментом уровня прилива в 6:00 на текущую дату.
3. Нажмите кнопку А.
- На экране сначала отобразится индикатор MOON, затем возраст Луны на полдень текущей даты.
4. С помощью кнопки D установите нужную дату.
- Каждое нажатие на кнопку D приведет к изменению даты на 1 день вперед.



152

- Удерживайте кнопку D нажатой для ускоренного изменения даты.
- Через 1 секунду после изменения даты на экране отобразится информация о возрасте Луны на эту дату.
- Можно установить любую дату в интервале с 1 января 2000 г. до 31 декабря 2099 г.
- Выполнив эти действия, можно узнать информацию только о возрасте и фазе Луны на выбранную дату.
- Для просмотра информации об уровне прилива на выбранную дату и время, выполните действия, указанные в п. 4.
- 4. Нажмите кнопку А.
- На экране сначала отобразится индикатор TIDE, затем уровень прилива в 6:00 на выбранную ранее дату.
- 5. С помощью кнопки D установите время, для которого нужно отобразить уровень прилива.
- Каждое нажатие на кнопку D приведет к изменению времени на 1 час вперед. При этом мигающий сегмент графика прилива отобразит уровень прилива на установленное время.
- Удерживайте кнопку D нажатой для ускоренного изменения времени.

153

- При 12-часовом формате отображения времени индикатор P (после полудня) отобразится на экране при настройке времени после полудня.

Примечание

- При переходе от экрана фазы и возраста Луны к экрану прилива вся информация об измененном времени удаляется. Для просмотра информации об уровне прилива на определенную дату и время, необходимо сначала указать дату (выполнить пп. 2 и 3).
- При переходе в другой режим информация об измененном времени и дате удаляется. В режиме Текущего времени отображается текущий уровень прилива, фаза и возраст Луны на полдень текущей даты.

Калибровка времени максимального уровня прилива

Для получения более точных данных об уровне прилива, выполните калибровку времени максимального уровня прилива. Калибровку необходимо выполнять на основе данных, полученных в Интернете или в местной газете.

- Обратите внимание, что уровень прилива зависит от местонахождения и времени года.

154

1. В режиме Прилива/Фазы и возраста Луны перейдите к экрану информации о Луне.
- На экране сначала отобразится индикатор MOON, затем возраст Луны на полдень текущей даты.



2. С помощью кнопки D установите нужную дату.
- Каждое нажатие на кнопку D приведет к изменению даты на 1 день вперед.
- Удерживайте кнопку D нажатой для ускоренного изменения даты.
- Через 1 секунду после изменения даты на экране отобразится информация о возрасте Луны на эту дату.
- Эти действия можно не выполнять, если дату менять не нужно.

155

3. Нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.

- Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем начнут мигать цифры часов текущего установленного времени максимального уровня прилива. После этого можно отпустить кнопку А.
- Если на часах установлен 12-часовой формат отображения времени, также отобразится индикатор P (после полудня), если время максимального уровня прилива после полудня.
- 4. С помощью кнопок D (+) или L (-) выполните настройку значения часов максимального уровня прилива.
- Удерживайте кнопку D или L нажатой для ускоренной настройки значения часов.
- Для возврата к заводским настройкам одновременно нажмите кнопки D и L. К заводским настройкам можно вернуться в любое время во время выполнения действий пп. 4–6.
- Если на указанную дату существует 2 максимальных уровня прилива, необходимо установить время первого прилива. Время второго прилива часы вычислят автоматически.



156

- Если для кода города текущего местонахождения включен переход на летнее время, необходимо устанавливать время максимального уровня прилива с учетом летнего времени.
- 5. Нажмите кнопку С.
- 6. С помощью кнопок D (+) или L (-) выполните настройку значения минут максимального уровня прилива.
- Удерживайте кнопку D или L нажатой для ускоренной настройки значения минут.
- 7. Нажмите кнопку А.
- На часах отобразится экран информации о приливе.
- Выполнение калибровки времени максимального уровня прилива позволяет отображать более точную информацию о текущем уровне прилива.

Фаза Луны в северном и южном полушарии

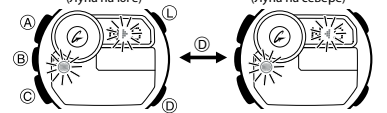
Для отображения фазы Луны можно установить один из параметров:

- вид фазы Луны при нахождении в северном полушарии (Луна на юге)
- вид фазы Луны при нахождении в южном полушарии (Луна на севере)

157

1. В режиме Прилива/Фазы и возраста Луны нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
- Сначала на экране отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем начнут мигать цифры часов текущего установленного времени максимального уровня прилива. После этого можно отпустить кнопку А.

2. Нажмите кнопку С 2 раза.
- На экране отобразится текущая настройка фазы Луны — для северного или для южного [N ▶ S]: Северное полушарие (Луна на юге) [N ◀ S]: Южное полушарие (Луна на севере)
3. Нажмите кнопку D для установки северного или южного полушария.
4. Нажмите кнопку А для выхода из режима настройки.



158

ПОДСВЕТКА

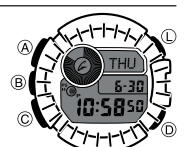
Подсветка экрана предназначена для облегчения считывания показаний часов в темноте. В часах так же есть функция автоматической подсветки, которая включает подсветку при наклоне руки к себе.

- Для того чтобы эта функция работала, она должна быть включена.

Включение подсветки вручную

В любом режиме нажмите кнопку L для включения подсветки. Это действие приведет к включению подсветки экрана часов, независимо от того, включена автоподсветка или нет.

- Можно установить продолжительность подсветки — 1,5 или 3 сек. При нажатии на кнопку L подсветка работает около 1,5 или 3 секунд (в зависимости от выбранной настройки).
- Подсветка автоматически выключается при звучении любого сигнала.
- Один раз включив подсветку в режиме Дайвинга, ее нельзя будет больше включить до окончания погружения.



159

Настройка продолжительности подсветки

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
 - Сначала в центре экрана отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем в верхней части экрана – индикатор CITY. После этого можно отпустить кнопку А.
 - В верхней части экрана отобразится в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения и его название.
2. С помощью кнопки С перейдите к экрану настройки продолжительности подсветки, в верхней части экрана должен отобразиться индикатор LGHT.
 - Текущая настройка продолжительности подсветки (индикатор 1 или 3) отобразится в нижней части экрана.
 - Более подробную информацию о выборе экрана настройки продолжительности подсветки, см. в п. 2 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).
3. С помощью кнопки D установите продолжительность подсветки – 3 секунды (на экране отобразится индикатор 3) или 1,5 секунды (на экране отобразится индикатор 1).
4. Нажмите кнопку А для выхода из режима настройки.

160

Автоматическое включение подсветки

Когда включена функция автоподсветки, подсветка экрана часов автоматически включится в любом режиме, всякий раз, когда рука оказывается в положении, показанном на рисунке.

Держите руку параллельно земле, затем поверните запястье к себе примерно на 40°. Это действие приведет к автоматическому включению подсветки.



Внимание!

- Убедитесь в том, что во время использования автоподсветки вы находитесь в безопасном месте. Будьте особенно осторожны при выполнении действий, которые могут привести к аварии или травме. Также позаботьтесь о том, чтобы автоподсветка не отвлекала и не пугала окружающих вас людей.
- Нельзя считать показания часов во время езды на велосипеде, управляя мотоциклом или автомобилем. Прежде чем приступить к управлению транс-

161

портным средством, проверьте, выключена ли на часах функция автоподсветки. Внезапное срабатывание автоподсветки может отвлечь ваше внимание и привести к несчастному случаю.

Примечание

- В этих часах автоподсветка работает по принципу «Полной автоподсветки». Это означает, что автоподсветка будет включаться, только когда окружающее освещение ниже определенного уровня. При ярком свете автоподсветка не включится.
- Автоподсветка не работает, вне зависимости от ее настройки, если:
 - звучит звуковой сигнал будильника;
 - выполняется определение направление цифровым компасом;
 - выполняется калибровка датчика азимута в режиме Цифрового компаса;
 - выполняется прием сигнала радиокалибровки времени;
 - выполняется расчет времени прилива, фазы и возраста Луны.

162

Включение и выключение функции автоподсветки

В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку L около 3 секунд для включения (на экране отобразится индикатор LT) или выключения (на экране не будет отображаться индикатор LT) функции автоподсветки.

- Индикатор LT отображается на экране часов во всех режимах, когда функция автоподсветки включена.
- Автоподсветка не срабатывает, когда заряд аккумуляторной батареи снизится до 4 уровня.



Индикатор включенной функции автоподсветки

Подсветка. Предостережения

- Светодиодный индикатор, обеспечивающий подсветку часов, после длительной эксплуатации теряет свою мощность.
- Под прямыми солнечными лучами подсветку трудно разглядеть.
- Подсветка автоматически выключается при звучании любого звукового сигнала.
- Частое использование подсветки приводит к быстрой разрядке аккумуляторной батареи.

163

Автоподсветка. Предостережения

- Если носить часы на внутренней стороне запястья, движение руки или вибрация могут привести к частому срабатыванию подсветки. Чтобы не разрядить батарею, выключайте функцию автоматической подсветки в ситуациях, которые могут привести к частому включению подсветки.
- Обратите внимание: если носить часы под рукавом, включив функцию автоподсветки, подсветка часто срабатывает, и аккумулятор быстро разрядится.
- Подсветка не включится, если циферблат наклонен под углом более 15° относительно горизонта. Убедитесь, что рука параллельна земле.
- Подсветка включится через 1,5 или 3 сек (в зависимости от настройки), даже если циферблат часов будет повернут к вам.
- Статическое электричество или магнитное поле могут помешать правильной работе автоподсветки. Если она не включается, верните часы в начальное положение (параллельно земле), затем еще раз поверните к себе. Если это не поможет, опустите руку вдоль тела и попробуйте еще раз.
- При повороте часов можно услышать очень слабый щелчок. Это механический звук автоматического включения подсветки, не означающий неисправности.



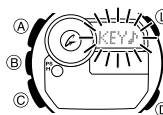
164

ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ

При нажатии на любую кнопку раздается звуковой сигнал. Этот сигнал можно выключить. Выключение этого сигнала не влияет на звучание сигналов будильника, начала часа, быстрого всплытия, таймера обратного отсчета.

Включение и выключение звукового сигнала при нажатии кнопок

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
 - Сначала в центре экрана отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем в верхней части экрана – индикатор CITY. После этого можно отпустить кнопку А.
 - В верхней части экрана отобразится в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения и его название.
2. С помощью кнопки С перейдите к экрану настройки звукового сигнала при нажатии кнопок, в верхней части экрана должен отобразиться индикатор MUTE или KEY.



Индикатор выключенного звукового сигнала при нажатии кнопок

- Более подробную информацию о выборе экрана включения/выключения звукового сигнала при нажатии кнопок, см. в п. 2 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).
3. С помощью кнопки D включите (на экране отобразится индикатор KEY) или выключите (на экране отобразится индикатор MUTE) звуковой сигнал при нажатии кнопок.
 4. Нажмите кнопку А для выхода из режима настройки.

Примечание

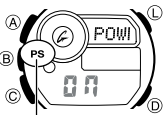
Индикатор выключенного звукового сигнала при нажатии кнопок отображается на экране в любом режиме, когда звуковой сигнал при нажатии кнопок выключен.

Включение и выключение режима сохранения энергии

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд.
 - Сначала в центре экрана отобразится мигающий индикатор SET Hold, затем в верхней части экрана – индикатор CITY. После этого можно отпустить кнопку А.

166

- В верхней части экрана отобразится в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения и его название.
2. С помощью кнопки С перейдите к экрану настройки режима сохранения энергии, на экране должен отобразиться индикатор On или OFF, в верхней части экрана в виде бегущей строки – индикатор POWER SAVING.



Индикатор включенного режима сохранения энергии

- Более подробную информацию о выборе экрана включения/выключения режима сохранения энергии, см. в п. 2 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную» (стр. 57).
3. С помощью кнопки D включите (на экране отобразится индикатор On (вкл.)) или выключите (на экране отобразится индикатор OFF (вкл.)) режим сохранения энергии.
 4. Нажмите кнопку А для выхода из режима настройки.

Примечание

Индикатор включенного режима сохранения энергии (PS) отображается на экране во всех режимах, когда этот режим включен.

167

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Режим Дайвинга

- **Часы не переходят в режим Дайвинга.** Если на экране мигает индикатор LOW или HML, часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батарейки. В это время они не могут быть переведены в режим Дайвинга.

- **При переходе в режим Дайвинга на экране отображается индикатор LIMIT ERR.** Индикатор LIMIT ERR отображается на экране при переходе в режим Дайвинга, если атмосферное давление ниже 530 гПа. При этом давлении часы не могут выполнить обнуление значения глубины. Если при погружении давление составит более 9500 гПа, на экране также отобразится индикатор LIMIT ERR.

- **Часы не переходят в режим Текущего времени.**

Если, находясь в самолете или другом транспорте, в котором атмосферное давление ниже давления на уровне моря, перевести часы в режим Дайвинга, часы определяют текущее давление, как давление при нахождении под водой (на глубине более 1,5 м). После посадки атмосферное

168

давление увеличивается, часы в этом случае не смогут автоматически вернуться в режим Текущего времени.

- В этой ситуации нажмите и удерживайте кнопку С около 10 секунд для вывода часов из режима Дайвинга и перевода их в режим Текущего времени.

Внимание!

Никогда не пользуйтесь этой функцией во время погружений.

- **На экране отображается мигающий индикатор (!).**

Более подробную информацию см. в разделе «Идентификация ошибок, возникших при работе глубиномера» (стр. 100).

- **Значение глубины неверно.**

- Переходя в режим Дайвинга, часы автоматически обнуляют значение глубины. Поэтому всегда необходимо переводить часы в режим Дайвинга на поверхности воды. Если перевести часы в режим Дайвинга во время погружения, необходимо вручную обнулить значение глубины. Более подробную информацию см. в разделе «Обнуление значения глубины вручную» (стр. 70).

169

- Если корпус часов нагреется под прямыми солнечными лучами (особенно летом), часы необходимо на 2-3 минуты поместить в воду для стабилизации температуры. Более подробную информацию см. в разделе «Меры предосторожности при использовании глубиномера» (стр. 80).
- Если часы подверглись сильному механическому воздействию, это может привести к повреждению датчика глубиномера. В этом случае необходимо обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.
- Эти часы отображают глубину воды в море. При погружении в пресной воде, необходимо значение глубины умножить на 1,025.
- **Данные не добавляются в записную книжку глубиномера.**
- Данные начинают добавляться в записную книжку глубиномера при нахождении на глубине более 1,5 м. После перевода часов в режим Дайвинга, они измеряют глубину каждые 10 с. Если сразу же начать погружение после перевода часов в режим Дайвинга, в память записной книжки данные начнут добавляться с небольшой задержкой. На глубине менее 0,3 м часы измеряют глубину каждую секунду. Поэтому, для начала записи данных в записную книжку глубиномера, рекомендуется при нахождении на поверхности воды перед погружением опустить руку с

170

часами под воду на 10 с для начала измерения времени погружения.

- При возникновении ошибки в работе аккумуляторной батареи (на экране мигает индикатор HML) или в работе датчика во время погружения, в записной книжке глубиномера будут сохранены данные, измеренные до возникновения ошибки. Более подробную информацию см. в разделах «Подзарядка часов» (стр. 23) и «Уровень заряда аккумуляторной батареи» (стр. 25). При возникновении неисправности в работе датчика, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.
- **Часы не показывают глубину 0.0 м при нахождении на поверхности воды.**
- Если атмосферное давление до погружения значительно отличается от атмосферного давления после всплытия или если атмосферное давление на поверхности воды больше стандартного атмосферного давления, часы после всплытия могут не показывать глубину 0.0 м на поверхности воды.
- При переводе часов в режим Дайвинга на глубине более 1,5 м, часы определяют нулевую глубину исходя из стандартного атмосферного давления 1013 гПа.

171

Подсветка экрана не включается.

- Частое использование подсветки в течение короткого промежутка времени приведет к отображению на экране мигающего индикатора HML. Это означает, что часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батареи, при котором подсветка экрана не работает.
- Если часы подверглись сильному механическому воздействию, это может привести к повреждению подсветки. В этом случае необходимо обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.
- Во время погружения подсветка экрана не работает.

Цифровой компас

- **Индикатор ERR отображается на экране после выполнения калибровки с помощью восьмерки**
- Индикатор ERR отобразится на экране после выполнения калибровки в помещении или рядом с источником магнитного поля.
- Отойдите от источника магнитного поля и попробуйте определить направление еще раз. Если

172

индикатор ERR снова отобразится на экране, возможно предыдущее выполнение калибровки было более успешным, чем последнее.

- Выполните калибровку еще раз и определите направление.
- Если определенное направление неверно и индикатор ERR продолжает отображаться на экране даже после того, как часы были удалены от источника магнитного поля, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.
- **Во время проведения калибровки по 3 направлениям часы возвращаются к экрану калибровки первого направления**

Процедура калибровки должна быть перезапущена из-за возникновения ошибки во время проведения калибровки или по какой-либо другой причине.

- Выполните калибровку первого направления еще раз.
- **Индикатор ERR отображается на экране после проведения калибровки по 3 направлениям**

Если после проведения калибровки на экране отображается индикатор ERR, это может означать неисправность датчика или нахождения рядом с часами источника магнитного поля.

173

- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля и выполните калибровку еще раз.
- Если индикатор ERR будет продолжать отображаться на экране после нескольких попыток выполнить калибровку, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.
- **Направление, указанное цифровым компасом часов, отличается от направления, указанного другим компасом**
- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля, выполните калибровку с помощью восьмерки или по 3 направлениям и определите направление еще раз. Более подробную информацию см. в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки» (стр. 111), «Выполнение калибровки по 3 направлениям» (стр. 113), «Местонахождение» (стр. 122).
- **Для одного и того же места получены разные результаты при измерении направления**
- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля и определите направление еще раз. Более подробную информацию см. в разделе «Местонахождение» (стр. 122).

174

- **При определении направления внутри помещения возникают проблемы**
- Внутри помещения источники магнитного поля и другие факторы могут вызывать помехи при определении земного магнетизма. Поэтому, корректно определить направление внутри помещения невозможно. Более подробную информацию см. в разделе «Местонахождение» (стр. 122).

- **Мигающие на экране цифры указывают на обнаружения аномального магнетизма**
- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля и попробуйте определить направление еще раз.
- Если цифры продолжают мигать, это может означать, что сами часы намагнитились. В этом случае, продолжая держать часы вдали от источника магнитного поля, выполните калибровку с помощью восьмерки или по 3 направлениям и определите направление еще раз. Более подробную информацию см. в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки» (стр. 111), «Выполнение калибровки по 3 направлениям» (стр. 113), «Местонахождение» (стр. 122).

При возникновении неисправности датчика, как можно скорее обратитесь к продавцу или в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.

175

Термометр

- **Невозможно изменить единицу измерения температуры и глубины**
- Если в качестве кода города текущего местонахождения установлен Токио (TYO), по умолчанию используются единицы измерения для глубины – метры (m), для температуры – градусы Цельсия (°C). Эти настройки нельзя изменить.

- **Результат измерения температуры неправильный**
- На результат измерения температуры окружающей среды могут повлиять внешние условия – воздействие прямых лучей солнца, влажность и т.п. Для получения правильного результата измерения, снимите часы с руки, протрите корпус от влаги и поместите их в тени в хорошо проветриваемом месте.
- Для стабилизации температуры корпуса с температурой окружающей среды, часам потребуется около 20–30 минут.
- При измерении температуры воды, температура тела практически не оказывает влияния на результат измерения. Следует учесть, что при резких перепадах температуры воды (например, при погружении), часам потребуется около 5 минут для отображения верного результата измерения.

176

- Если показания термометра сильно отличаются от показаний надежного и точного термометра, выполните калибровку датчика температуры для исправления ошибок. Более подробную информацию см. в разделе «Калибровка датчика температуры» (стр. 144).

Датчики

- **При выполнении измерений одним из датчиков на экране отображается индикатор «ERR»**

Механическое воздействие на часы может вызвать неисправность датчика или нарушить контакт внутренней схемы. В такой ситуации на экране отобразится индикатор ERR (ошибка), и дальнейшее использование датчика станет невозможным.

- Если при выполнении какого-либо измерения в режиме датчика на экране отобразится индикатор ERR, выполните измерение еще раз. Если на экране снова отобразится индикатор ERR, это может означать неисправность датчика.
- Даже если заряд аккумуляторной батареи находится на 1 (Н) или 2 (М) уровне, во время выполнения измерений в режимах Цифрового компаса, Термометра или Дайвинга может возникать ошибка, если заряда не хватает для нормальной работы датчиков. В этом случае на экране

177



отобразится индикатор Err. Это не означает неисправности. Работа датчиков возобновится, как только заряд аккумуляторной батареи восстановится.

- Если индикатор ERR продолжает отображаться на экране в процессе измерения, это может означать неисправность соответствующего датчика.

При возникновении неисправности датчика, как можно скорее обратитесь к продавцу или в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO.

178

Подзарядка часов

- **Работа часов не возобновляется после того, как их поместили к источнику света.**
- Такое случается, если заряд аккумуляторной батареи снизился до 5 уровня. Продолжайте держать часы на свету для подзарядки аккумуляторной батареи до тех пор, пока заряд аккумуляторной батареи не повысится до уровня «Н» или «М».

- **На экране мигают индикаторы Н, М и L**
- Часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батареи. Примерно через 15 минут ее заряд восстановится. Процесс восстановления заряда произойдет быстрее, если поместить часы к источнику яркого света.

Примечание

- Частое использование подсветки и выполнение измерений с помощью датчиков в течение короткого промежутка времени может привести к резкому снижению заряда аккумуляторной батареи. При этом часы перейдут в режим восстановления заряда аккумуляторной батареи, на экране начнут мигать индикаторы Н, М и L. В режиме восстановления заряда аккумуляторной батареи доступ к некоторым функциям часов будет ограничен. Нормальное функционирование

179

ние часов возобновится, как только заряд аккумуляторной батареи будет восстановлен. Более подробную информацию см. в разделе «Уровень заряда аккумуляторной батареи» (стр. 25).

- Частое включение мигающих индикаторов H, M и L или индикатора CHG означает, что уровень заряда аккумуляторной батареи низкий. Необходимо как можно быстрее поместить часы к источнику света для подзарядки аккумуляторной батареи.

Настройка времени

Более подробную информацию о настройке времени после приема сигнала радиокалибровки, см. в разделе «Калибровка времени по радиосигналу» (стр. 32).

Значение часов отображается неправильно.

Проверьте настройку кода города текущего местонахождения. В случае необходимости, измените эту настройку.

Часы спешат или отстают на один час.

- При нахождении в местности, где невозможно принять сигнал радиокалибровки времени, выполните настройку времени вручную.

180

- Часы используются в местности, в которой переход на летнее время отличается от настройки стандартного/летнего времени для установленного кода города текущего местонахождения. Более подробную информацию о настройке перехода на стандартное/летнее время (автоматически и вручную), см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени» (стр. 54).

Сигнал радиокалибровки времени

Информация, приведенная в этом разделе, актуальна, если в режиме Текущего времени в качестве кода города текущего местонахождения установлен один из кодов городов: LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YTT, TPE, SEL или TYO. Для других кодов городов настройки выполняются в ручном режиме.

При проверке результата последнего приема сигнала радиокалибровки времени на экране отображается индикатор ERR.

181

Возможные причины	Способ устранения
Во время приема сигнала часы были перемещены или была нажата кнопка	Убедитесь в том, что часы находятся в доступном для приема сигнала месте, во время приема сигнала не выполняйте какие-либо операции с часами и не перемещайте их
Во время приема сигнала радиокалибровки начал звучать звуковой сигнал Часы находятся в местности, где прием сигнала невозможен	Прием сигнала радиокалибровки времени прерывается, как только начинает звучать звуковой сигнал См. раздел «Приблизительный диапазон приема» (стр. 33)
Сигнал радиокалибровки не передается по какой-либо причине	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте на веб-сайте организации, осуществляющей передачу сигнала радиокалибровки, информацию о возможных неисправностях оборудования. Повторите прием сигнала позже.

Текущее время, настроенное вручную, изменилось

В часах включен автоматический прием сигнала радиокалибровки. Если после изменения настройки текущего времени вручную был принят сигнал радиокалибровки, текущее время после

182

корректировки стало отображаться неправильно, проверьте настройки кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, исправьте их.

Часы отстают или спешат на один час

Возможные причины	Способ устранения
Часы используются в местности, в которой переход на летнее время отличается от настройки стандартного/летнего времени для установленного кода города текущего местонахождения.	<ul style="list-style-type: none"> Выполните действия, указанные в разделе «Прием сигнала радиокалибровки времени» (стр. 36). После успешного приема сигнала радиокалибровки, часы автоматически скорректируют значение текущего времени. Если нет возможности принять сигнал радиокалибровки времени, выполните настройку стандартного/летнего времени вручную.

183

Автоматический прием сигнала радиокалибровки времени не выполняется

Возможные причины	Способ устранения
Часы не находятся в режиме Текущего или Мирового времени	Часы автоматически принимают сигнал радиокалибровки времени только в режимах Текущего или Мирового времени. Переведите часы в один из этих режимов.
Код города текущего местонахождения установлен неправильно	Проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, измените ее
Уровень заряда аккумуляторной батареи низкий	Поместите часы к источнику света для подзарядки аккумуляторной батареи

Прием сигнала радиокалибровки времени выполнен успешно, но время и/или дата скорректированы неправильно

Возможные причины	Способ устранения
Код города текущего местонахождения установлен неправильно	Проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, измените ее

184

Возможные причины	Способ устранения
Настройки стандартного/летнего времени выполнены неправильно	Измените настройку перехода на стандартное/летнее время на Auto DST

Режим Мирового времени

- Время для выбранного кода города в режиме Мирового времени отображается неправильно

- Возможно, для этого кода города неправильно настроен переход на стандартное/летнее время. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка летнего времени для города мирового времени» (стр. 140).

185

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность при нормальной температуре: ±15 секунд в месяц (без калибровки времени по радиосигналу)

Текущее время: часы, минуты, секунды, время до/после полудня, год, месяц, день, день недели
Формат отображения времени: 12/24-часовой формат

Система календаря: полностью автоматический календарь, запрограммированный с 2000 до 2099 года

Прочее: 3 формата экрана (день недели/день, график уровня прилива, время погружения); код города текущего местонахождения (1 из 48 кодов городов); декретное (летнее)/стандартное время

Год отображается только на экране настройки

Прием сигнала радиокалибровки времени: автоматический прием 6 раз в день (для Китая – 5 раз в день); после успешного приема следующие попытки не выполняются; прием сигнала вручную

Принимаемые сигналы калибровки по времени: Майнфинген, Германия (позывной: DCF77,

186

Частота: 77,5 кГц); Анторн, Англия (позывной: MSF, частота: 60,0 кГц); Форт-Коллинз, Колорадо, США (позывной: WWVB, частота: 60,0 кГц); Фукусима, Япония (позывной: JJY, частота: 40,0 кГц); Фукуока/Сага, Япония (позывной: JJY, частота: 60,0 кГц); Шанцю, провинция Хэнань, Китай (позывной: BPC, частота: 68,5 кГц)

Функция дайвинга:

Диапазон измерения и отображения: 0–80 м (0,0–262,5 фт)

Единица измерения: 0,1 м (0,5 фт)

Время измерения: 6 часов (каждую секунду в течение первых 180 мин, затем каждую минуту)

Режим Дайвинга: автоматическое начало и окончание измерения на глубине более 1,5 м

Записная книжка: до 20 записей (дата и время начала погружения, время погружения, максимальная глубина, минимальная температура воды)

Время ожидания погружения: до 48 часов

Оповещение о быстром всплытии: звуковой сигнал в течение 5 секунд

Цифровой компас: 16 направлений (не отображаются в режиме Дайвинга); угловая величина от 0° до 359°; калибровка (с помощью восьмерки и по 3 направлениям); коррекция угла магнитного

187

склонения; 60-секундное измерение направления (в режиме Дайвинга 20 секунд); записная книжка (угловая величина) (не работает в режиме Дайвинга); автоматическая корректировка горизонта; 4 указателя направления (север, юг, запад, восток)

Термометр (измерение температуры воды и воздуха):

Диапазон измерения и отображения: –10,0–60,0°C (или 14,0–140,0°F)

Единица измерения: 0,1°C (или 0,2°F)

Прочее: калибровка; измерение вручную (с помощью кнопок)

Точность глубиномера:

от –0,5 до 1 м (значение гарантировано для диапазона температуры –10–60°C)

Точность цифрового компаса:

±10° (значение гарантировано для диапазона температуры 10–40°C (50–104°F)).

Указатель севера: в пределах ±2 сегментов

Точность термометра:

±2°C (±3,6°F) в диапазоне –10–60°C (14,0–140,0°F)

Записная книжка времени: 20 записей (год, месяц, день, часы, минуты, секунды), дополни-

188

тельная информация (глубина, угловая величина, температура)

Приливы, фаза и возраст Луны:

Уровень прилива (график прилива), фаза Луны, возраст Луны на выбранную дату

Секундомер:

Единица измерения: 1/100 секунды

Пределы измерения: 99:59" 59.9"

Точность измерения: ±0,0006%

Режимы измерения: прошедшее время, промежуточное время, два финишных результата

Таймер обратного отсчета

Единица измерения: 1 секунда

Диапазон настройки: 24 часа

Единица настройки: 1 минута

Время звучания сигнала окончания работы таймера: 10 секунд

Будильник: 5 ежедневных будильников (4 без повтора сигнала, 1 с повтором сигнала); сигнал начала часа

189

Мировое время: 48 городов (31 часовой пояс)

Прочее: настройка стандартного/летнего времени

Подсветка: светодиодная, настройка продолжительности подсветки (1,5 или 3 сек.), отключаемая автоподсветка (полная автоподсветка, включаемая только в темноте)

Прочее: индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи, режим экономии энергии, устойчивость к низким температурам (до -10°C/14°F); отключаемый сигнал при нажатии кнопки

Питание: светочувствительная панель и аккумуляторная батарея

Примерное время работы аккумуляторной батареи: 7 месяцев (с полного заряда до 4 уровней без подзарядки) при следующих условиях:

10 секунд работы будильника в день

1 включение подсветки (1,5 сек) в день

4 минуты приема сигнала радиокалибровки в день

Отображение информации на экране: 18 часов в день (6 часов – режим «сна»)

Измерение направления: 20 раз (в течение 60 секунд) в месяц

Измерение глубины: 50 погружений в год, подсветка 3 секунды (2 раза по 1,5 секунды) за 1 погружение, предупреждение о быстром всплытии в течение 5 секунд за 1 погружение

190

195

Частое использование подсветки сокращает срок службы аккумуляторной батареи. Будьте внимательны, когда включена функция автоподсветки.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

Код города	Город	Смещение от UTC
PPG	Паго-Паго	-11.0
HNL	Гонолулу	-10.00
ANC	Анкоридж	-09.00
YVR	Ванкувер	-08.00
LAX	Лос-Анджелес	-08.00
YEA	Эдмонтон	-07.00
DEN	Денвер	-07.00

Код города	Город	Смещение от UTC
MEX	Мехико	-06.00
CHI	Чикаго	-06.00
NYC	Нью-Йорк	-05.00
YHZ	Галифакс	-04.00
YJT	Сент-Джонс	-03.50
SCL	Сантьяго	-03.00
RIO	Рио-де-Жанейро	-03.00

191

196

Код города	Город	Смещение от UTC
FEN	Фернандо-де-Норонья	-02.00
RAI	Прайя	-01.00
UTC		+00.00
LIS	Лиссабон	+00.00
LON	Лондон	+00.00
MAD	Мадрид	+01.00
PAR	Париж	+01.00
ROM	Рим	+01.00
BER	Берлин	+01.00
STO	Стокгольм	+01.00
ATH	Афины	+02.00
CAI	Каир	+02.00

Код города	Город	Смещение от UTC
JRS	Иерусалим	+02.00
MOW	Москва	+03.00
JED	Джидда	+03.00
THR	Тегеран	+03.50
DXB	Дубай	+04.00
KBL	Кабул	+04.50
KHI	Карачи	+05.00
DEL	Дели	+05.50
KTM	Катманду	+05.75
DAC	Дакка	+06.00
RGN	Янгон	+06.50
BKK	Бангкок	+07.00
SIN	Сингапур	+08.00

192

Код города	Город	Смещение от UTC
HKG	Гонконг	+08.00
BJS	Пекин	+08.00
TPE	Тайбэй	+08.00
SEL	Сеул	+09.00
TYO	Токио	+09.00

Код города	Город	Смещение от UTC
ADL	Аделаида	+09.50
GUM	Гуам	+10.00
SYD	Сидней	+10.00
NOU	Нумеа	+11.00
WLG	Веллингтон	+12.00

- Данные приведены на январь 2016 года.
- Правила, касающиеся мирового времени (смещение от всемирного координированного времени (UTC) / разницы по Гринвичу) и летнего времени зависят от страны.
- Указом президента Российской Федерации с июня 2011 года на всей территории России был отменен переход на летнее время. 21.07.2014 принят федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон „Об исчислении времени“», в соответствии с которым 26.10.2014 в Российской Федерации стало 11 часовых поясов и большинство из них были смещены на час назад. Учитывайте эту информацию при настройке часов.

193

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

Импортер: ООО «Касио», 127015, Россия, Москва, ул. Бутырская, д. 77

Гарантийный срок: 1 год

Адрес уполномоченной организации для принятия претензий:

указан в гарантийном талоне

194