

CASIO®**Module No. 3260****Руководство по пользованию функциями часов****GW-9300****CASIO®****G-SHOCK****МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАРАНТИЯ НА ЧАСЫ «G-SHOCK»
ДЛЯ РОССИИ 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 И УКРАИНЫ, ДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО ЗА ПРЕДЕЛАМИ РОССИИ И УКРАИНЫ. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЧАСОВ CASIO G-SHOCK НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ 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 использовании 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, вложив 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	SHIRO 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 EOOD	359-2-8369903
BULGARIA	TEMPUS LTD	359-2-9621192

4

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

Страна	Название	Телефон
DENMARK	HENNING STAEHR A/S	45-45-269170
EGYPT	CAIRO TRADING (KHALIFA & CO.)	20-2-3760-8723
ESTONIA	AS AIROT	372-6459270
FIJI	BRILJAL & 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 INTERNACIONAL, 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	SIIL 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
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

- 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

- 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

- 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.

18

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 MGW 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

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 кожаного ремешка с водой.

13

- 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

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

Поздравляем вас с приобретением часов CASIO!

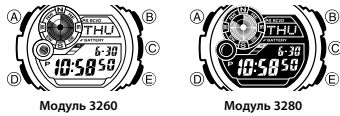
Внимание!

- Встроенные в данные часы датчики не предназначены для выполнения измерений, требующих профессиональной или промышленной точности. Значения, получаемые с помощью датчиков часов, следует воспринимать как умеренно точные.
- Индикатор фазы Луны, отображаемый на экране часов, не предназначен для использования в навигационных целях. Для получения навигационных данных используйте специальные инструменты и информационные ресурсы.
- Пользуйтесь специальными устройствами для получения точных данных во время восхождений или других активных видах деятельности, связанных с риском для жизни.

19

ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ

- В зависимости от модели часов, изображение на экране может быть в виде темных знаков на светлом фоне (модуль 3260) или светлых знаков на темном фоне (модуль 3280). В этом руководстве все примеры экранов часов изображены в виде темных знаков на светлом фоне.
- 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

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

Внимание!

Настройка кода города текущего местонахождения, даты и времени в режиме Текущего времени влияет на отображение времени в режиме Мирового времени и время приема сигнала радиокалибровки. Позаботьтесь о том, чтобы эти параметры были настроены правильно.

- Настройте текущее время.

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

После выполнения вышеописанных настроек – часы готовы к эксплуатации.

- Более подробную информацию о процедуре калибровки времени по радиосигналу, см. в разделе «Калибровка времени по радиосигналу».

22

Внимание!

Если оставить часы для подзарядки батарейки на ярком свете, то они могут нагреться. Берите часы осторожнее, чтобы избежать ожога. В следующих ситуациях часы также могут сильно нагреться:

- 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 будет охлаждена.
- 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 вам сохранить заряд аккумуляторной батарейки.

24

- Мигающий индикатор LOW уровня 3 (L) означает, что заряд аккумуляторной батарейки низкий, и часы необходимо, как можно скорее, положить на яркий свет для подзарядки.
- При снижении заряда аккумуляторной батарейки до 4 или 5 уровня перестают работать все функции часов, настройки возвращаются к значениям по умолчанию. После восстановления заряда аккумуляторной батарейки до уровня 2 (M), необходимо заново выполнить настройку текущего времени, даты и других функций.
- Если восстановление заряда аккумуляторной батарейки начинается с 5 уровня, при достижении 4 уровня на экране часов отобразится мигающий индикатор CHG, при этом все остальные функции часов будут оставаться отключенными. Для того, чтобы возобновить нормальное функционирование часов, необходимо их держать на ярком свете до достижения 2 или 1 уровня заряда аккумуляторной батарейки.
- Воздействие прямых солнечных лучей или другого яркого источника света может привести к тому, что индикатор уровня заряда аккумуляторной батарейки на некоторое время будет отображать более высокий уровень заряда. Правильный уровень заряда отобразится на экране через несколько минут после того, как вы уберете часы от источника света.

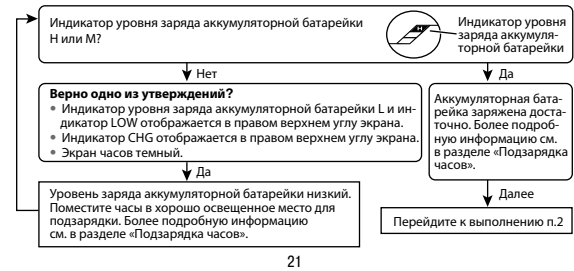
26

- Даже если заряд аккумуляторной батарейки находится на уровне 1 (H) или 2 (M), функции цифрового компаса и термометра 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 и Термометра будут мигать все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батарейки (H, M, L). Необходимо поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батарейки.
- Если часы часто переходят в режим восстановления заряда аккумуляторной батарейки (когда мигают все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батарейки (H, M, L)), это может означать, что уровень заряда аккумуляторной батарейки низкий. Необходимо поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батарейки.

28

ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧАТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЧАСАМИ

- Проверьте уровень заряда аккумуляторной батарейки.



21

Подзарядка часов

В этих часах источником питания служит светочувствительная панель и аккумуляторная батарейка, подзаряжаемая от солнечных элементов. Хранение или эксплуатация часов в условиях, когда источник света недоступен, приведет к снижению уровня заряда аккумуляторной батарейки. Старайтесь как можно чаще помещать часы в зону доступа источника света для их подзарядки.



- 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

Уровень заряда аккумуляторной батарейки

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

Уровни заряда	Индикатор уровня заряда	Функционирование часов
1 (H)		Все функции включены
2 (M)		Все функции включены
3 (L)		Не работают встроенные датчики и функции: прием сигнала радиокалибровки, подсветка, звуковые сигналы.
4 (C)		На экране отображается только мигающий индикатор CHG (зарядка). Все функции выключены.
5		Все функции выключены.

25

- При снижении заряда аккумуляторной батарейки до 4 или 5 уровня или при ее замене все хранящиеся в памяти данные удаляются, настройки возвращаются к значениям по умолчанию.

Восстановление заряда аккумуляторной батарейки

- Частое проведение измерений, включение подсветки или звуковых сигналов в течение короткого промежутка времени может привести к тому, что начнут мигать все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батарейки (H, M, L). Это означает, что часы находятся в режиме восстановления энергии. До тех пор, пока заряд аккумуляторной батарейки не будет восстановлен, не будут работать функции подсветки, звуковых сигналов и датчиков.
- Для восстановления заряда аккумуляторной батарейки часам требуется около 15 минут. После того, как заряд аккумуляторной батарейки будет восстановлен, прекратится мигание индикаторов (H, M, L) и возобновится нормальное функционирование часов.
- Если мигают все индикаторы уровня заряда аккумуляторной батарейки (H, M, L) и индикатор CHG (выполните подзарядку), это означает, что уровень заряда аккумуляторной батарейки низкий. Необходимо поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батарейки.

27

Время восстановления заряда аккумуляторной батарейки

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.	2 часа		14 часов	4 часа	
Солнечный свет через окно (10 000 лк)	24 мин.	6 часов		69 часов	19 часов	
Дневной свет через окно в пасмурный день (5 000 лк)	48 мин.	11 часов		140 часов	38 часов	
Флуоресцентное освещение (500 лк)	8 часов	138 часов		---	---	

* Время ежедневной подзарядки аккумуляторной батарейки для обеспечения нормального функционирования часов.

29

- ** 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 при ежедневных рабочих условиях, см. подраздел «Титание» в разделе Технические характеристики.

Режим экономии энергии

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

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 внутренне-го отсчета текущего времени, выключены

30

- Это действие означает, что часы находятся в режиме настройки.
- С помощью кнопки D перейдите к экрану включения/выключения функции перевода часов в режим экономии энергии (см. рис.).
- Нажмите кнопку E для включения (на экране отобразится индикатор ON) или выключения (на экране отобразится индикатор OFF) функции перевода часов в режим экономии энергии.
- Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.
- Индикатор PS отображается на экране часов во всех режимах, когда включена функция перевода часов в режим экономии энергии.

КАЛИБРОВКА ВРЕМЕНИ ПО РАДИОСИГНАЛУ

Эти 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».

В этом разделе приведена информация о выполнении калибровки времени по радиосигналу, если

32

- Если коды городов BEIJING (Пекин) или HONG KONG (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 времени (DST) необходимо выполнять вручную, более подробную информацию см. в разделе «Установка летнего времени (DST)».

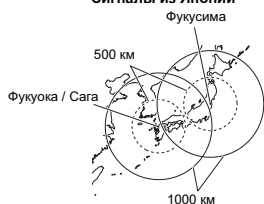
Приблизительный диапазон приема

- 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 сигнала снижается при нахождении на расстоянии от передатчика свыше 500 км.
- Прием сигнала может быть невозможен на расстояниях, удаленных более чем указано ниже, а так же в определенное время года или суток. Радиопомехи так же могут вызвать проблемы с приемом сигнала.

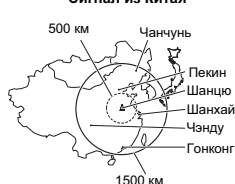
Майнфлинген (Германия) или Анторн (Англия): 500 км (310 миль);
Форт-Коллинз (США): 1000 км (600 миль);

34

Сигналы из Японии



Сигнал из Китая



Если в будущем в Китае будет осуществляться переход на летнее время, некоторые функции этих часов будут работать некорректно.

- Если в качестве кода города текущего местонахождения установлен ТОКЮ (Токио), часы могут

36

случаях оно может увеличиться до 16 минут. Постарайтесь в это время не выполнять никаких операций, а также, не перемещать часы.

- Прием сигнала может быть затруднен 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

38

- 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 или Секундомера.

Вывод часов из режима экономии энергии

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

- поместите часы в хорошо освещенное место;
- нажмите любую кнопку;
- верните часы к себе для считывания данных.

Индикатор включенной функции перевода часов в режим экономии энергии



Включение/выключение функции перевода часов в режим экономии энергии

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A, пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор кода города текущего местонахождения.

31

установлен код города текущего местонахождения, расположенного в Японии, Северной Америке, Европе, Китае или другой код города, поддерживающий прием сигнала радиокалибровки времени.

Код города текущего местонахождения	Местонахождение станции
LISBON, LONDON, MADRID, PARIS, ROME, BERLIN, STOCKHOLM, ATHENS, MOSCOW	Германия (Майнфлинген), Англия (Анторн)
HONG KONG, BEIJING	Китай (Шанцю)
TAIPEI, SEOUL, TOKYO	Япония (Фукусима, Фукуока / Сага)
HONOLULU, ANCHORAGE, VANCOUVER, LOS ANGELES, EDMONTON, DENVER, MEXICO CITY, CHICAGO, NEW YORK, HALIFAX, ST. JOHN'S	США (Форт-Коллинз, Колорадо)

Внимание!

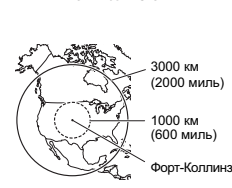
- Некоторые районы, соответствующие кодам городов MOSCOW (Москва), HONOLULU (Гонолулу) и ANCHORAGE (Анкоридж) расположены далеко от станций, передающих сигнал радиокалибровки. Это может стать причиной плохого приема сигнала.

33

Сигналы из Англии и Германии



Сигнал из США



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

- По состоянию на январь 2011 года в Китае не осуществляется переход на летнее время (DST).

35

принимать сигналы на частоте 40 кГц и 60 кГц. Сначала часы будут пытаться принять сигнал на той частоте, на которой он был успешно принят в предыдущий раз.

- Принимая сигнал радиокалибровки времени в стране, для которой установленный код города текущего местонахождения является не «родным», может привести к тому, что отображение текущего времени будет не соответствовать истинному из-за правил перехода на летнее время, заданных для этого кода города.

Прием сигнала радиокалибровки времени

1. Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего времени. Если это не так, с помощью кнопки D перейдите в режим Текущего времени.
2. Антенна в этих часах расположена со стороны 12-часовой отметки. Для того, чтобы прием сигнала радиокалибровки времени был выполнен быстро и успешно, необходимо поместить часы около окна, повернув 12-часовой отметкой в сторону окна, как показано на рисунке. Убедитесь в том, что рядом нет металлических предметов.
3. Сигнал обычно принимается лучше ночью, чем днем.
4. Время приема сигнала радиокалибровки занимает от 3 до 8 минут, но в некоторых

37

3. Примите сигнал радиокалибровки времени используя один из способов: автоматически или вручную.

- Прием сигнала радиокалибровки автоматически: оставьте часы в установленном положении на ночь. Более подробную информацию см. в разделе «Прием сигнала радиокалибровки автоматически».
- Прием сигнала радиокалибровки вручную: выполните действия, описанные в разделе «Прием сигнала радиокалибровки вручную».

Прием сигнала радиокалибровки автоматически

- При автоматическом приеме сигнала радиокалибровки часы принимают сигнал до 6 раз в день (для Китая до 5 раз в день) с 00:00 до 5:00, находясь в режиме Текущего времени. В случае успешного приема сигнала, остальные сигналы в течение этого дня приниматься не будут.
- Прием автоматического сигнала радиокалибровки времени происходит, когда часы находятся в режиме Текущего времени. Прием автоматического сигнала радиокалибровки времени не будет производиться если часы находятся в режиме настройки.
- Более подробную информацию о включении и выключении автоматического приема сигнала

39

радиокалибровки, см. в разделе «Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки».

Прием сигнала радиокалибровки вручную

1. Перейдите в режим Текущего времени.
 2. Нажмите и удерживайте кнопку E, пока на экране не начнет мигать индикатор RCVD.
- После того, как начнется прием сигнала радиокалибровки, на экране отобразится один из индикаторов уровня приема сигнала (L1, L2 или L3). 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, на экране отобразится индикатор GET и дата и время приема сигнала. Для возврата в режим Текущего времени нажмите кнопку E или не выполняйте никакие операции с часами в течение 1-2 минут для



40

Индикатор мощности приема сигнала радиокалибровки времени

Во время приема сигнала радиокалибровки времени вручную на экране отображается индикатор мощности приема сигнала.



- Для обеспечения стабильного приема сигнала радиокалибровки поместите часы в месте с максимальным уровнем сигнала. Уровень сигнала может меняться во время приема сигнала радиокалибровки в зависимости от условий его приема.
- Даже в местах, где мощность сигнала достигает максимума, для его приема и проведения синхронизации может понадобиться около 30 сек.
 - Обратите внимание, что стабильность приема сигнала может зависеть от окружающей обстановки, времени суток, погодных и атмосферных условий и других факторов.

42

Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки

1. В режиме Текущего времени нажмите кнопку E для отображения на экране результата последнего приема сигнала радиокалибровки.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится индикатор текущей настройки автоматического приема сигнала ON (вкл.) или OFF (выкл.). Это означает, что часы находятся в режиме настройки.
3. Обратите внимание, что настройку автоматического приема сигнала вы не сможете выполнить, если установленный код города текущего местонахождения не поддерживает прием сигнала радиокалибровки.
4. Нажмите кнопку E для включения (на экране отобразится индикатор ON (вкл.)) или выключения (на экране отобразится индикатор OFF (выкл.)) автоматического приема сигнала радиокалибровки.
5. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.



44

- Включен таймер обратного отсчета времени.
- Прием сигнала радиокалибровки времени прерывается и не выполняется во время звучания сигнала будильника.
- Когда заряд аккумуляторной батареи снижается до уровня 5 или после замены аккумуляторной батареи код города текущего местонахождения возвращается к значению по умолчанию – ТОКИО (Токио). Для возврата часов к нормальной работе после подзарядки и замены аккумуляторной батареи, необходимо снова выполнить настройку кода города текущего местонахождения.

46

Режим	Основные функции	См. стр.
Мирового времени	Просмотр текущего времени в одном из 48 предустановленных городов (31 часовом поясе) по всему миру	
Секундомера	Измерение прошедшего времени	
Обратного отсчета времени	Использование таймера обратного отсчета	
Будильника	Настройка времени будильника	

Выбор режима

- На рисунке ниже показано, какую кнопку необходимо нажать для выбора нужного режима.
- Для перехода от одного режима к другому нажмите кнопку D.
- Для возврата в режим Текущего времени из любого другого режима нажмите и удерживайте кнопку D около 2 секунд.
- Для перехода в режим Цифрового компаса/Термометра из любого другого режима нажмите

48

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 приема сигнала, это означает, что за последние 24 часа принять сигнал радиокалибровки времени не удалось. Для возврата в режим Текущего времени нажмите кнопку E или не выполняйте никакие операции с часами в течение 1-2 минут для автоматического перехода часов в режим Текущего времени.

Примечание

Чтобы прервать операцию приема сигнала радиокалибровки, нажмите любую кнопку.

Сигнал радиокалибровки не был принят



41

Проверка результата последнего приема сигнала радиокалибровки времени

В режиме Текущего времени нажмите кнопку E.

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

Примечание

Если после последнего успешного принятого сигнала радиокалибровки вручную было изменено время или дата, время последнего успешного принятого сигнала радиокалибровки на экране отображаться не будет.



43

Меры предосторожности при использовании сигнала радиокалибровки времени

- Сильный электростатический заряд может привести к неправильной настройке времени.
- Даже если синхронизация времени после получения 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 вы находитесь в регионе, где прием сигнала невозможен, часы отсчитывают время с точностью, указанной в технических характеристиках.
- Прием сигнала радиокалибровки времени не будет выполняться в следующих случаях:
 - Уровень заряда аккумуляторной батарейки 3 (L) или ниже.
 - Часы находятся в режиме восстановления энергии.
 - Часы находятся в режиме «сна» (экономии энергии).
 - Во время работы одного из датчиков.

45

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ

В часе 7 основных режимов. Выбор режима зависит от того, что вы хотите сделать.

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 • Прием сигнала радиокалибровки • Проверка результата последнего приема сигнала радиокалибровки 	
Цифрового компаса	<ul style="list-style-type: none"> • Определение азимута, определение направления движения от текущего местонахождения до пункта назначения с помощью указателя направления и угловой величины • Определение текущего местоположения с помощью часов и карты 	
Термометра	Отображение текущей температуры	

47

кнопку C. Для возврата к предыдущему режиму из режима Цифрового компаса/Термометра нажмите кнопку D.

- В любом режиме (за исключением режима настройки параметров) нажмите кнопку B для подсветки экрана.

Общие функции (все режимы)

Функции и действия, описанные в этом разделе, доступны во всех режимах.

Автовозврат

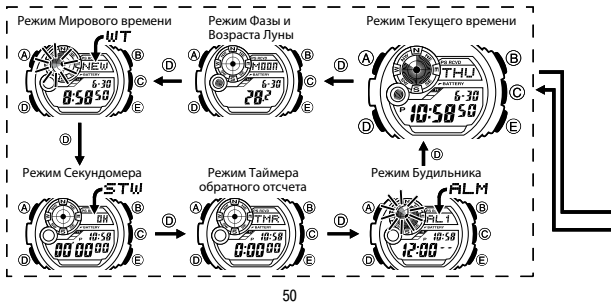
- Если не выполняете какие-либо операции в течение 2-3 минут в режимах Будильника или Фазы Луны, часы автоматически перейдут в режим Текущего времени.

Если в режиме настройки параметров (когда на экране мигает индикатор выбранного параметра) вы не выполняете какие-либо операции с часами в течение 2-3 минут, они автоматически вернуться к предыдущему экрану.

Начальные экраны

При переходе в режим Мирового времени или Будильника на экране отобразятся данные, которые

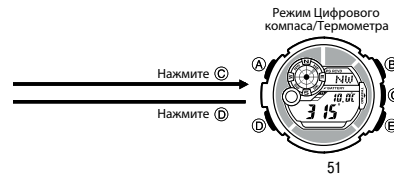
49



вы просматривали перед тем, как выйти из этого режима.

Ускоренный просмотр параметров

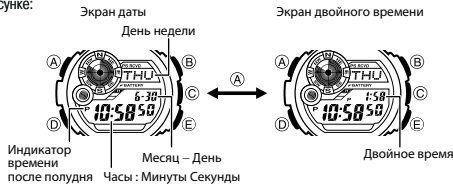
С помощью кнопок E и B в разных режимах выполняется просмотр и выбор данных. Если удерживать нажатой одну из этих кнопок, это приведет к ускоренному просмотру параметров.



РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

В режиме Текущего времени предназначен для просмотра и настройки текущего времени и даты.

- Каждое нажатие на кнопку A приведет к изменению информации на экране, как отображено на рисунке:



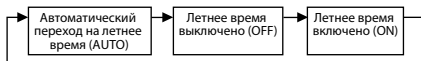
Во время выбора кода города текущего местонахождения необходимо выполнить настройку 2 параметров: кода города текущего местонахождения и стандартного/летнего времени (DST).

Настройка кода города текущего местонахождения

- В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
 - Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
 - Часы автоматически выйдут из режима настройки, если вы не будете выполнять какие-либо действия в течение 2–3 минут.
 - Более подробную информацию о кодах городов см. в разделе «Таблица кодов городов».
- С помощью кнопок E (восточнее) или B (западнее) установите код города текущего местонахождения.
 - Для ускоренного просмотра списка кодов городов, удерживайте одну из этих кнопок нажатой.



- Нажмите кнопку D для перехода к режиму настройки летнего времени.
- С помощью кнопки E 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 выполнится после успешного приема сигнала радиокалибровки.
 - Обратите внимание: для кода города UTC нельзя выполнить настройку летнего времени.
- Для выхода из режима настройки и возврата в режим Текущего времени нажмите кнопку A.
 - Индикатор DST будет отображаться на экране, когда летнее время включено.

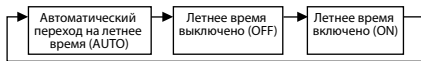
Примечание

- После выбора кода города в режиме Текущего времени, время для других кодов городов

- (часовых поясов) будет автоматически вычисляться как смещение от UTC*.
- UTC – всемирное координированное время – всемирный научный стандарт измерения времени. Точкой отсчета для UTC является Гринвич, Англия.
- Выбор кода города текущего местонахождения, поддерживающего прием сигнала радиокалибровки, приведет к автоматическому включению приема этого сигнала.

Настройка перехода на летнее время

- В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
 - Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
- Нажмите кнопку D для перехода к режиму настройки летнего времени.
- С помощью кнопки E 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 выполнится после успешного приема сигнала радиокалибровки.
- Для выхода из режима настройки и возврата в режим Текущего времени нажмите кнопку A.
 - Индикатор DST будет отображаться на экране, когда летнее время включено.

Настройка текущего времени и даты вручную

Если выбраный код города текущего местонахождения не поддерживает прием сигнала радиокалибровки, выполните следующие действия для настройки текущего времени и даты.



- В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и

- в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
 - Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
- С помощью кнопок E (восточнее) или B (западнее) установите код города текущего местонахождения.
 - Для ускоренного просмотра списка кодов городов, удерживайте одну из этих кнопок нажатой.
 - Более подробную информацию о кодах городов см. в разделе «Таблица кодов городов».
 - С помощью кнопки D выберите параметр, настройку которого необходимо выполнить, в указанной ниже последовательности:



- Далее приведены только настройки параметров текущего времени.

- Когда начинает мигать индикатор нужного параметра, с помощью кнопок E и/или B выполните его настройку в соответствии с тем, как показано в таблице.

На экране	Настройка	Как выполнить?
TOKYO	Установка кода города текущего местонахождения	Нажмите кнопку E (восточнее) или B (западнее)
AUTO	Включение автоматического перехода на летнее время (AUTO), летнего (ON) или стандартного (OFF) времени	Нажмите кнопку E
12H	Настройка 12/24-часового формата отображения времени (12H или 24H)	Нажмите кнопку E
50	Сброс секунд до 00	Нажмите кнопку E
10:58	Изменение значения часов или минут	Нажмите кнопку E (+) или B (-)
20 11 6:30	Изменение значения года, месяца или дня	Нажмите кнопку E (+) или B (-)

- Для выхода из режима настройки нажмите кнопку A.

Примечание

- Более подробную информацию о настройках кода города текущего местонахождения и летнего времени, см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения».
- При 12-часовом формате отображения времени, индикатор P отображается на экране в промежутке времени от полудня до 11:59 вечера и не отображается в промежутке от полуночи до 11:59. При 24-часовом формате отображения времени, значение времени изменяется от 0:00 до 23:59, индикатор P на экране не отображается.
- В часы встроены автоматический календарь, в котором также учитываются даты високосного года. После того, как вы установите дату, у вас не должно быть никаких причин для ее корректировки, за исключением случаев, когда вы меняете аккумуляторную батарею или ее заряд снижается до 5 уровня.

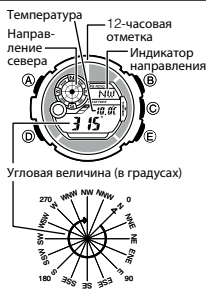
РЕЖИМ ЦИФРОВОГО КОМПАСА

Цифровой компас через определенные промежутки времени измеряет значение направления с помощью встроенного в часы датчика. Направление магнитного севера отображается на экране с помощью одного из 16 индикаторов направления.

Выполнение измерений с помощью компаса

1. Поместите часы на горизонтальную поверхность. Если часы одеты на руку, убедитесь в том, что ваше запястье расположено горизонтально.
2. Поверните часы 12-часовой отметкой в сторону направления, значение которого необходимо узнать.
3. Нажмите кнопку С для перехода в режим Цифрового компаса/Термометра.

• Это действие приведет к тому, что на экране отобразится



60

- В течение первых 2 секунд на экране отобразится информация о направлении, на которое направлена 12-часовая отметка. Также на экране отобразятся 4 индикатора, обозначающие направления магнитного севера, юга, запада и востока.
- После того, как будет получена первая информация о направлении, показания цифрового компаса будут приниматься автоматически каждую секунду в течение 20 секунд. После этого прием информации автоматически будет прекращен.
- После того, как вместо значений направления и угловой величины на экране отобразятся индикаторы «— —», это означает, что прием показаний завершен.
- Во время приема показаний цифрового компаса автоподсветка не работает.
- В таблице указаны значения направлений, отображающихся на экране во время работы компаса.

Направление	Значение	Направление	Значение	Направление	Значение	Направление	Значение
N	Север	NNE	Северо-Северо-Восток	NE	Северо-Восток	ENE	Востоко-Северо-Восток

62

- Прием показаний с помощью цифрового компаса будет приостановлен при срабатывании сигнала: ежедневного будильника, начала часа, таймера обратного отсчета, или при включении подсветки экрана часов (при нажатии на кнопку В). После окончания звучания сигнала и отключения подсветки прием показаний возобновится и будет продолжаться в течении времени, которое осталось до того, как включился звуковой сигнал или подсветка.
- Более подробную информацию о мерах предосторожности при использовании цифрового компаса, см. в разделе «Цифровой компас. Предостережения».

Калибровка датчика азимута

В этом разделе указано, как выполнить калибровку датчика азимута для корректировки точности показаний, полученных с помощью цифрового компаса. Калибровку датчика азимута необходимо выполнить, если вы заметили, что показания цифрового компаса неверны. Вы можете выполнить калибровку датчика азимута, используя один из способов: коррекция угла магнитного склонения, двунаправленная калибровка и калибровка севера.

64

если показания датчика неправильные.

Выполнение коррекции угла магнитного склонения

1. В режиме Цифрового компаса/Термометра нажмите и удерживайте кнопку А пока на экране не отобразится мигающий индикатор текущего заданного направления угла магнитного склонения. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
2. С помощью кнопок Е (восток) и В (запад) измените значение направления угла магнитного склонения.
- 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)
- При настройке параметров вы можете ввести значения в диапазоне от W 90° до E 90°.
- Для установки значения OFF одновременно нажмите кнопки Е и В.



66

отобразится мигающий индикатор текущего заданного направления угла магнитного склонения. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.

2. Нажмите кнопку D для перехода к экрану двунаправленной калибровки.
- Это действие приведет к тому, что на 12-часовой отметке отобразится мигающий индикатор севера, в центре экрана — индикатор -1-. Это означает, что вы можете приступить к калибровке первого направления.
3. Положите часы на плоскую поверхность 12-часовой отметкой в сторону первого направления и нажмите кнопку С для начала калибровки первого направления.
- На экране отобразится индикатор — — —, означающий, что выполняется калибровка. После окончания калибровки на экране отобразятся индикаторы ОК и -2-. Затем на 6-часовой отметке отобразится мигающий индикатор севера. Это означает, что вы можете приступить к калибровке второго направления.
4. Поверните часы на 180°.



68

индикатор COMP, часы начнут определять направление.

- Более подробную информацию о показаниях компаса, см. в разделе «Показания цифрового компаса».

Примечание

Если на экране вместо буквенного обозначения направления (справа от направления севера) отображается значение угловой величины, это означает, что на экране отображаются данные, сохраненные в записной книжке цифрового компаса. Для выхода из режима просмотра данных, сохраненных в записной книжке, нажмите кнопку А.

4. После выполнения измерений нажмите кнопку D для возврата в тот режим, в котором часы находились до перехода в режим Цифрового компаса.

Показания цифрового компаса

• Нажмите кнопку С для начала приема показаний о направлении с помощью цифрового компаса. Это действие приведет к тому, что на экране отобразится индикатор COMP, часы начнут определять направление.

61

Направление	Значение	Направление	Значение	Направление	Значение	Направление	Значение
E	Восток	ESE	Востоко-Юго-Восток	SE	Юго-Восток	SSE	Юго-Юго-Восток
S	Юг	SSW	Юго-Юго-Запад	SW	Юго-Запад	WSW	Западо-Юго-Запад
W	Запад	WNW	Западо-Северо-Запад	NW	Северо-Запад	NNW	Северо-Северо-Запад

- Погрешность измерения при определении направления и угловой величины составляет $\pm 11^\circ$ относительно горизонта. Например, при получении значения направления NW (северо-запад) и угловой величины 315° , истинное значение может находиться в интервале от 304° до 326° .
- Обратите внимание, что если часы расположены не горизонтально, погрешность измерения может быть больше.
- Если вы заметили, что показания цифрового компаса неверны, необходимо выполнить калибровку датчика азимута.

63

Коррекция угла магнитного склонения

При коррекции угла магнитного склонения нужно ввести угол магнитного склонения (разницу между магнитным и истинным севером), который позволит часам указывать на географический (истинный) север. Эту операцию можно выполнить, если на карте, которую вы используете, указан угол магнитного склонения. Обратите внимание: ввести угол магнитного 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° .

Двунаправленная калибровка

Двунаправленная калибровка — калибровка точности датчика азимута по отношению к магнитному северу. Двунаправленная калибровка используется при снятии показаний там, где действуют магнитные силы. Ее нужно применять, если часы по какой-то причине намагнитились и их показания отличаются от показаний, полученных другими компасами.

Важно!

Чем более точно выполнена двунаправленная калибровка, тем точнее показания датчика азимута. Ее необходимо выполнять при смене среды, где используется датчик азимута, и в тех случаях,

65

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

Двунаправленная калибровка. Предостережения

- Для проведения двунаправленной калибровки нужно использовать два противоположных направления. Необходимо убедиться в том, что их положение различается на 180° . Помните, что при неправильном выполнении двунаправленной калибровки, показания компаса также будут неправильными.
- Не перемещайте часы при выполнении калибровки любого направления.
- Двунаправленную калибровку необходимо проводить в той местности, где вы планируете принимать показания с помощью цифрового компаса. Например, если вы планируете принимать показания компаса в открытом поле, калибровку нужно проводить также в открытом поле.

Выполнение двунаправленной калибровки

1. В режиме Цифрового компаса/Термометра нажмите и удерживайте кнопку А пока на экране не

67

4. Нажмите кнопку С еще раз для калибровки второго направления.

• На экране отобразится индикатор — — —, означающий, что выполняется калибровка. После окончания калибровки на экране отобразится индикатор ОК, и часы вернутся в режим Цифрового компаса/Термометра.

Калибровка севера

Внимание!

Если необходимо выполнить калибровку севера и двунаправленную калибровку, необходимо сначала выполнить двунаправленную калибровку, затем калибровку севера, т.к. двунаправленная калибровка отменяет настройки, выполненные во время проведения калибровки севера.

1. В режиме Цифрового компаса/Термометра нажмите и удерживайте кнопку А пока на экране не отобразится мигающий индикатор текущего заданного направления угла магнитного склонения. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
2. Нажмите кнопку D для перехода к экрану калибровки севера.

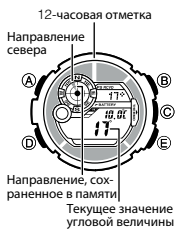


69

- Это действие приведет к тому, что на экране отобразится индикатор -N-
- 3. Положите часы на плоскую поверхность 12-часовой отметкой в сторону севера в соответствии с показаниями другого компаса.
- 4. Нажмите кнопку С для начала выполнения калибровки севера.
- На экране отобразится индикатор — — —, означающий, что выполняется калибровка. После окончания калибровки на экране отобразится индикатор ОК, и часы вернутся в режим Цифрового компаса/Термометра.

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. Вы можете использовать эту информацию для сравнения с последующими принятыми показаниями цифрового компаса. Сохраненные в памяти направление севера и значение угловой величины от-



70

следующее полученное значение угловой величины начнет мигать на экране.

- Когда значение, сохраненное в памяти записной книжки цифрового компаса, отображается на экране, вы можете нажать кнопку С для начала следующего 20-секундного определения направления. Текущее значение угловой величины исчезнет с экрана после того, как определение направления будет завершено.
- Указатель сохраненного в памяти направления отображается на экране в следующих случаях: в течение первых 20 секунд после того, как первые данные были сохранены в памяти записной книжки, или во время 20-секундного определения направления цифровым компасом.
- Нажмите кнопку А во время отображения на экране данных, сохраненных в памяти записной книжки цифрового компаса, для их удаления из памяти записной книжки и начала выполнения нового определения направления.

Использование цифрового компаса в горах или походе

В этом разделе приведены 3 примера практического применения цифрового компаса.

- Ориентирование карты и определение текущего местонахождения
- Во время походов и занятий альпинизмом необходимо определять текущее местонахождение

72

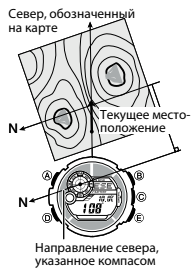
угла магнитного склонения часов по магнитному северу, индикатор укажет на магнитный полюс Земли. При коррекции угла магнитного склонения по истинному северу, индикатор укажет в направлении Северного Полюса. Более подробную информацию о коррекции угла магнитного склонения, см. в разделе «Коррекция угла магнитного склонения».

- Ориентируйте карту в соответствии с вашим местонахождением.
- 4. Определите свое местонахождение по окружающему рельефу.

Поиск направления к цели

1. Поверните запястье так, чтобы циферблат часов был расположен горизонтально.
2. Ориентируйте карту таким образом, чтобы обозначенный на ней север совпал с показаниями компаса, и определите ваше местонахождение.

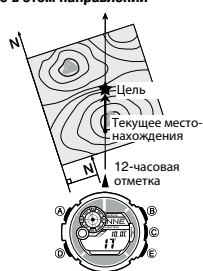
74



Определение направления к цели на карте и движение в этом направлении

1. Ориентируйте карту таким образом, чтобы указанный на ней север совпал с показаниями компаса, и определите ваше местонахождение.
- Более подробную информацию об определении местонахождения, см. в разделе «Ориентирование карты и определение текущего местонахождения».
2. Поверните часы таким образом, чтобы 12-часовая отметка указывала в направлении к цели (см. рис.). При этом следите за тем, чтобы север, указанный на карте, совпадал с направлением индикатора севера часов.
- Если это сложно выполнить, пропустите действия, описанные в п. 1, поверните часы 12-часовой отметкой в направлении к цели, затем выполните ориентирование карты.
3. Нажмите кнопку С для получения показаний.

76



- Для повторного отображения на экране данных, сохраненных в записной книжке, нажмите кнопку С.
- Для удаления данных, сохраненных в памяти записной книжки цифрового компаса, и сохранения в памяти новых значений, нажмите кнопку А.

Примечание

Когда рельеф местности не позволяет двигаться по прямой, задайте новое направление движения к цели, выполнив вышеописанные действия с п. 1.

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 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

78

бражаются на экране во время выполнения текущих измерений.

Если, находясь в режиме записной книжки цифрового компаса, получать значение текущего направления, на экране будет отображаться информация, хранящаяся в памяти записной книжки, и текущее значение угловой величины.

Чтение данных, хранящихся в памяти записной книжки цифрового компаса

1. Нажмите кнопку С для получения показаний с помощью цифрового компаса.
- Если на экране вместо буквенного обозначения направления (справа от направления севера) отображается значение угловой величины, это означает, что на экране отображаются данные, сохраненные в записной книжке цифрового компаса. Для выхода из режима просмотра данных, сохраненных в записной книжке, нажмите кнопку А.
2. Во время 20-секундного приема информации цифровым компасом, нажмите кнопку А для сохранения принятых данных в памяти записной книжки.
- Полученное значение угловой величины будет мигать на экране в течении 1 секунды. Это означает, что оно добавлено в память записной книжки цифрового компаса. После этого,

71

ние. Для этого нужно выполнить «ориентирование карты», то есть повернуть ее так, чтобы стороны света, отмеченные на карте соответствовали сторонам света (север, восток, юг, запад), определенным с помощью компаса, а направление с изображенными на ней объектами совпадали с направлением на эти объекты на местности. Основное, что необходимо выполнить, это совместить север карты с индикатором севера часов.

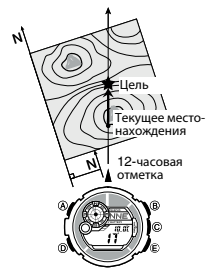
- Поиск направления к цели
- Определение направления к цели на карте и движение в этом направлении

Ориентирование карты и определение текущего местонахождения

1. Поверните запястье так, чтобы циферблат часов был расположен горизонтально.
2. Нажмите кнопку С для получения показаний с помощью цифрового компаса.
- Примерно через 2 секунды на экране отобразится полученный результат.
3. Поверните карту, не поворачивая часы, таким образом, чтобы север, обозначенный на карте, совпал с индикатором севера на часах.
- В зависимости от того, как была выполнена коррекция угла магнитного склонения, индикатор севера будет указывать в направлении магнитного или истинного севера. При коррекции

73

- Более подробную информацию об определении местонахождения, см. в разделе «Ориентирование карты и определение текущего местонахождения».
- 3. Поверните карту таким образом, чтобы нужная цель на карте была прямо перед вами.
- 4. Нажмите кнопку С для получения показаний.
- Примерно через 2 секунды на экране отобразится результат измерения.
- 5. Держа карту перед собой, поворачивайтесь до тех пор, пока север, указанный на карте не совпадет с индикатором севера на часах.
- Карта ориентирована в соответствии с вашим местонахождением, а желаемая цель находится прямо перед вами.



75

- Примерно через 2 секунды на экране отобразится результат измерения.
- 4. Во время 20-секундного определения направления цифровым компасом, нажмите кнопку А для сохранения принятых данных в памяти записной книжки.
- Значение угловой величины, сохраненное в памяти записной книжки цифрового компаса, будет отображаться на экране около 20 секунд.
- Нажмите кнопку С для повторного отображения на экране значения и указателя угловой величины, сохраненной в памяти записной книжки цифрового компаса.
- Более подробную информацию, см. в разделе «Чтение данных, хранящихся в памяти записной книжки цифрового компаса».
- 5. Во время движения к цели, следите за тем, чтобы указатель направления, сохраненного в памяти, находился на 12-часовой отметке.



77

магнитный). Поэтому, при использовании магнитного компаса с географическими картами, необходимо выполнить коррекцию угла магнитного склонения.

Местонахождение

- Определение показаний магнитного компаса рядом с источником магнитного поля может привести к ошибкам в показаниях. Поэтому, старайтесь не пользоваться компасом рядом с 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.).
- Определение точных показаний в поезде, лодке, самолете и т.д. невозможно.
- Кроме того, невозможно получить точные показания в помещении, особенно внутри железобетонных строений. Это происходит из-за того, что металлические каркасы таких конструкций намагничиваются от бытовых приборов и т.п.

Хранение

- Точность показаний датчика может упасть, если часы намагнитятся. Поэтому необходимо

79

хранить часы вдали от магнитов и других источников магнитного поля, включая постоянные магниты (магнитные ожерелья и т.п.) и бытовые приборы (телевизоры, компьютеры, стиральные машины, холодильники и т.д.).

- Если вы считаете, что часы могли намагнититься, выполните действия, описанные в разделе «Выполнение двунаправленной калибровки».

РЕЖИМ ТЕРМОМЕТРА

В часы встроены датчики измерения температуры (термометр), позволяющий определять температуру окружающей среды.

Выполнение измерений с помощью компаса

1. Нажмите кнопку C для перехода в режим Цифрового компаса/Термометра.
 - Нажмите кнопку C для выполнения новых измерений.
2. После выполнения измерений нажмите кнопку D для возврата в тот режим, в котором часы находились до перехода в режим Цифрового компаса/Термометра.

80

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 исправления ошибок.

Внимание!

- Неправильная калибровка температурного датчика 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 точные значения температуры.
2. Нажмите кнопку C для перехода в режим Цифрового компаса/Термометра.

82

достижения температуры окружающей среды часам потребуется 20–30 минут.

Настройка единицы измерения температуры

Внимание!

Если в качестве кода города текущего местонахождения установлен TOKYO (Токио) единица измерения температуры автоматически изменяется на градус Цельсия (°C). Эту настройку изменить нельзя.

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
 - Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
2. Нажмите кнопку D несколько раз пока на экране не отобразится индикатор TEMP. При этом на экране будут мигать индикаторы текущих установленных единиц измерения.
- См. информацию о выборе параметров для настройки в пункте 3 раздела «Настройка текущего

84

Примечание

Возраст Луны высчитывается с точностью ±1 день.

Данные о возрасте и фазе Луны

При переходе в режим Возраста и Фазы Луны на экране отображается информация о возрасте и фазе Луны на полдень текущей даты для установленного кода города текущего местонахождения. Для просмотра информации о возрасте и фазе Луны на другую дату, необходимо установить нужную дату.

- Если вы считаете, что информация о фазе и возрасте Луны отображена неверно, проверьте настройки даты, времени и кода города текущего местонахождения в режиме Текущего времени.
- Информация о фазе Луны отображается на экране в режимах Текущего времени, Фазы и Возраста Луны.
- Если индикатор фазы Луны отображает зеркальные значения фазы Луны для вашей местности, вы можете вручную установить правильное значение. Более подробную информацию см. в разделе «Реверсивный просмотр фазы Луны».

86

Луны для южного (индикатор N ≠ S) или северного (индикатор N ≠ S) полушария.

- Северное отображение означает, что вы наблюдаете за Лунной в северном полушарии Земли, южное – в южном полушарии.

3. Нажмите кнопку E для выхода из режима настройки и возврата в режим Возраста и Фазы Луны.

Индикатор фазы Луны

Индикатор фазы Луны отображает текущую фазу Луны, как указано в таблице. Индикаторы фаз Луны по умолчанию отображают состояние Луны для северного полушария Земли. Если вы находитесь в южном полушарии, отображение индикаторов можно изменить выполнив действия, описанные в разделе «Реверсивный просмотр фазы Луны».

Точность отображения данных составляет 1 день.



88

- Часы автоматически вернуться в тот режим, в котором они находились до перехода в режим Цифрового компаса/Термометра, если не выполнялись никакие операции с часами в течение 1–2 минут.

Температура

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



81

Единицы измерения

В качестве единицы измерения температуры вы можете установить градусы Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F). Более подробную информацию, см. в разделе «Настройка единицы измерения температуры».

3. Нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор текущего заданного направления угла магнитного склонения. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
4. Для перехода к калибровке датчика температуры нажмите кнопку D 3 раза.
5. С помощью кнопок E (+) и B (-) выполните калибровку температуры с шагом в 0,1°C (0,2°F).
 - Для возврата к настройкам по умолчанию, одновременно нажмите кнопки E и B. На месте мигающего индикатора в течение секунды будет отображаться надпись OFF. Затем отобразится исходное значение.
6. Нажмите кнопку A для возврата к режиму Цифрового компаса/Термометра.



Термометр. Предостережения

- На измерение температуры окружающей среды влияет температура тела, прямой солнечный свет и влажность. Для получения более точной температуры снимите часы с руки, положите их в хорошо проветриваемое место, закрытое от солнечных лучей, и вытрите корпус. Для

83

времени и даты вручную».

3. С помощью кнопки D установите единицу измерения температуры – °C (градус Цельсия) или °F (градус Фаренгейта).
4. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.

РЕЖИМ ФАЗЫ И ВОЗРАСТА ЛУНЫ

В режиме Фазы и Возраста Луны вы можете узнать информацию о текущей фазе и возрасте Луны для города вашего местонахождения. Также в этом режиме можно узнать возраст Луны на определенную дату.



Переход в режим Фазы и Возраста Луны

- С помощью кнопки D перейдите в режим Фазы и Возраста Луны, как указано в разделе «Выбор режима».
- Сначала на экране отобразится индикатор MOON на экране, через 1 секунду он сменится на индикатор текущего возраста Луны.

85

- В режиме Фазы и Возраста Луны с помощью кнопки E (+) вы можете изменить дату (для просмотра информации о фазе и возрасте Луны на эту дату) с шагом в 1 день.

Реверсивный просмотр фазы Луны

Отображение индикатора фазы Луны на экране зависит от того из какого полушария Земли – южного или северного – вы смотрите на Луну. Вы можете настроить реверсивное отображение фазы Луны на ваших часах.

- Для того, чтобы определить направление обзора Луны, воспользуйтесь компасом.
- Более подробную информацию об индикаторах фазы Луны см. в разделе «Индикатор фазы Луны».

1. В режиме Фазы и Возраста Луны нажмите и удерживайте кнопку A до тех пор, пока индикатор фазы Луны не начнет мигать.
2. С помощью кнопки E измените отображение индикатора фазы



87

(невидимая сторона Луны) Фаза Луны (видимая сторона Луны)

Индикатор фазы Луны	Модуль 3260								
	Модуль 3280								
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				Первая четверть (растущая)				

89

Индикатор фазы Луны	Фаза Луны (видимая сторона Луны)				(невидимая сторона Луны)			
	Модуль 3260	Модуль 3270	Модуль 3280	Модуль 3290	Модуль 3300	Модуль 3310	Модуль 3320	Модуль 3330
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				Последняя четверть (убывающая)			

90

экране останется индикатор этого кода города.

- Более подробную информацию о кодах городов см. в разделе «Таблица кодов городов».
- Нажмите кнопку A для просмотра на экране в виде бегущей строки названия текущего установленного кода города.

Просмотр текущего времени для кода города мирового времени

В режиме Мирового времени с помощью кнопки E (восточнее) выберите нужный код города мирового времени.

- Для выбора кода города UTC одновременно нажмите кнопки E и B.

Настройка перехода на летнее время для выбранного кода города мирового времени

1. В режиме Мирового времени с помощью кнопки E (восточнее) выберите нужный код города мирового времени.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A для включения (на экране отображается индикатор DST) или выключения (индикатор DST не



Индикатор DST

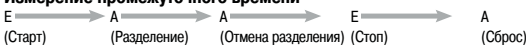
92

- При переходе в режим Секундомера в течении 1 секунды на экране будет отображаться индикатор STW, затем отобразится индикатор часов секундомера.

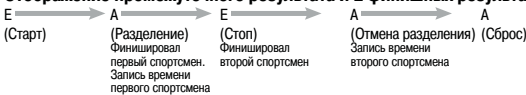
Измерение отрезков времени



Измерение промежуточного времени



Отображение промежуточного результата и 2 финишных результатов



94

- При переходе в режим Таймера обратного отсчета в течении 1 секунды на экране будет отображаться индикатор TMR, затем отобразится индикатор часов таймера.

Настройка времени работы таймера

1. Перейдите в режим Таймера обратного отсчета.
- Если таймер работает (количество секунд уменьшается), нажмите кнопку E для его остановки, затем кнопку A для сброса установленного времени.
- Если работа таймера приостановлена, нажмите кнопку A для сброса установленного времени.
2. Нажмите и удерживайте кнопку A, пока на экране не начнет мигать индикатор часов таймера обратного отсчета. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
3. С помощью кнопки D выберите настройку параметра часов или минут.
4. С помощью кнопок E (+) и B (-) установите время обратного отсчета.
- Максимальное время работы таймера составляет 24 часа. Для того, чтобы установить это значения, оставьте время нулевым 0H 00'00.



Текущее время
Время секундомера (Часы, минуты, секунды)

96

РЕЖИМ БУДИЛЬНИКА

В режиме Будильника можно установить до 5 независимых ежедневных будильников (1 будильник с повтором сигнала, 4 будильника без повторения сигнала). Когда сигнал будильника включен, он будет звучать в течение 10 секунд, как только текущее время будет соответствовать времени будильника. Сигнал будильника будет звучать, даже если часы находятся не в режиме Текущего времени.

Также в режиме Будильника можно включить сигнал начала часа. Когда он включен, в начале каждого часа будет раздаваться двойной звуковой сигнал.

Переход в режим будильника

- С помощью кнопки D перейдите в режим Будильника (ALM), как указано в разделе «Выбор режима».
- При переходе в режим Будильника в течении 1 секунды на экране будет отображаться индикатор ALM, затем отобразится индикатор одного из будильников (от AL1 до AL4 или SNZ) или



Текущее время
Время будильника (Часы : Минуты)

98

РЕЖИМ МИРОВОГО ВРЕМЕНИ

В режиме Мирового времени можно узнать текущее время в одном из 31 часовых поясов (48 городов) по всему миру. Город, выбранный в режиме Мирового времени, называется «Городом Мирового времени».

Переход в режим Мирового времени

С помощью кнопки D перейдите в режим Мирового времени (WT), как указано в разделе «Выбор режима».

- При переходе в режим Мирового времени в течении 1 секунды на экране будет отображаться индикатор WT, затем в виде бегущей строки отобразится название текущего установленного города мирового времени. После этого на экране останется индикатор кода города мирового времени.
- После выбора нового кода города мирового времени на экране сначала отобразится в виде бегущей строки название города мирового времени, затем на



Код города мирового времени

Текущее мировое время

91

отображается на экране) перехода на летнее время.

- Индикатор DST отображается на экране в режиме Мирового времени, если для мирового времени включен переход на летнее время.
- Если в режиме Мирового времени изменить настройку летнего времени для кода города текущего местонахождения, в режиме Текущего времени эта настройка также изменится.
- Обратите внимание: изменить настройку перехода на летнее время для кода города UTC нельзя.
- Настройка перехода на летнее время выполняется только для выбранного кода города, для других кодов городов она не меняется.

РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

В режиме Секундомера можно измерить прошедшее время, промежуточное время, зафиксировав два финишных результата.

Переход в режим Секундомера

С помощью кнопки D перейдите в режим Секундомера (STW), как указано в разделе «Выбор режима».

93

Примечания

- Предел работы секундомера составляет 999 часов 59 минут 59,99 секунд.
- Работа секундомера будет продолжаться до тех пор, пока не будет нажата кнопка A для его остановки, даже после выхода из режима Секундомера и достижения указанного выше предела.
- При выходе из режима Секундомера, когда на экране отображается промежуточное время, оно будет заменено на общее прошедшее время.
- В верхней части экрана во время работы секундомера с интервалом в 1 секунду отображается индикатор SPLIT и значение часов, прошедших с начала измерения.

РЕЖИМ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА

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

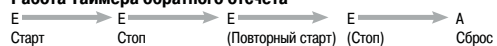
Переход в режим Таймера обратного отсчета

С помощью кнопки D перейдите в режим Секундомера (TMR), как указано в разделе «Выбор режима».

95

5. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.

Работа Таймера обратного отсчета



- Перед запуском таймера обратного отсчета убедитесь в том, что таймер не работает в данный момент (количество секунд не уменьшается). Если это не так, нажмите кнопку E для его остановки, затем кнопку A для сброса установленного времени.
- Когда время обратного отсчета достигнет нуля, в течение 10 секунд будет звучать звуковой сигнал, время обратного отсчета автоматически вернется к начальному значению. Сигнал будет звучать, даже если часы не находятся в режиме Таймера обратного отсчета.

Остановка звукового сигнала

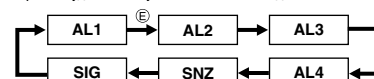
Нажмите любую кнопку.

индикатор сигнала начала часа (SIG).

- При переходе в режим Будильника на экране отображаются данные, которые вы просматривали последний раз перед тем, как выйти из этого режима.

Настройка времени звучания сигнала будильника

1. В режиме будильника с помощью кнопки E выберите экран настройки будильника в указанной ниже последовательности:



Индикатор ON (вкл.) / OFF (выкл.)

2. Нажмите и удерживайте кнопку A, пока на экране не начнет мигать время звучания сигнала будильника. Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.
3. С помощью кнопки D выберите настройку параметра часов или минут.

99

4. С помощью кнопок E (+) и B (-) выполните настройку выбранного параметра.
 - При настройке времени срабатывания 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.

Проверка будильника

В режиме Будильника нажмите и удерживайте кнопку E пока не начнет звучать сигнал будильника.

Включение и выключение сигнала начала часа и сигнала будильника

1. В режиме будильника с помощью кнопки E выберите экран настройки будильника или сигнала начала часа.
2. Нажмите кнопку A для включения (на экране отобразится индикатор ON) или выключения (на экране отобразится



100

Включение подсветки вручную

В любом режиме нажмите кнопку B для включения подсветки экрана часов.

- Продолжительность подсветки, в зависимости от ее настройки, составляет 1,5 или 3 сек.
- Подсветка включается при нажатии на кнопку B не зависимо от того, включена функция автоподсветки или нет.
- Подсветка выключается во время приема сигнала радиокалибровки, при настройке измерительных датчиков и калибровке датчика азимута.

Настройка продолжительности подсветки

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
 2. С помощью кнопки D перейдите к экрану настройки продолжительности подсветки, при этом на экране должен отобразиться индикатор LT1 или LT3.
- Более подробную информацию о выборе экрана настройки продолжительности подсветки,

102

автоподсветки. Будьте особенно осторожны, когда вы выполняете действия, 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 транспортным средством, проверьте, выключена ли на ваших часах функция автоподсветки. Внезапное срабатывание автоподсветки может отвлечь ваше внимание и привести к несчастному случаю.

Примечание

- Автоподсветка не работает, вне зависимости от ее настройки, если выполняется одна из операций:
 - звучит звуковой сигнал будильника;
 - выполняется прием сигнала радиокалибровки;
 - выполняется калибровка датчика азимута в режиме Цифрового компаса/Термометра;
 - выполняется прием показаний одним из датчиков.

104

плутации теряет свою мощность.

- Под прямыми солнечными лучами подсветку трудно разглядеть.
- Подсветка автоматически выключается при звучании любого звукового сигнала.

Автоподсветка. Предостережения

- Если носить часы на внутренней стороне запястья, движение руки или вибрация могут привести к частому срабатыванию подсветки. Выключайте автоматическую подсветку в ситуациях, которые могут привести к частому срабатыванию подсветки, для того, чтобы не разряжать аккумуляторную батарею.
- Обратите внимание: если носить часы под рукавом, когда включена функция автоподсветки, она будет часто срабатывать, что приведет к быстрому разряду аккумуляторной батареи.
- Подсветка не включится, если экран часов наклонен под углом более 15°.
- Убедитесь в том, что рука параллельна земле.
- Подсветка выключается через 1,5 или 3 сек (в зависимости от настройки), даже если экран часов будет повернут к вам.
- Статическое электричество или магнитное поле могут помешать правильной



106

Режим	Информация, отображаемая на графической области
Секундомера	Минуты секундомера
Таймера обратного отсчета	Минуты таймера обратного отсчета

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ПРИ НАЖАТИИ КНОПОК

При нажатии на любую кнопку раздается звуковой сигнал. Этот сигнал можно выключить.

- Выключение звукового сигнала при нажатии кнопок не влияет на звучание сигналов будильников, начала часа, таймера обратного отсчета.

Включение и выключение звукового сигнала при нажатии кнопок

1. В режиме Текущего времени нажмите и удерживайте кнопку A пока на экране не отобразится мигающий индикатор SET и в виде бегущей строки индикатор текущего установленного кода города.
- Это означает, что часы находятся в режиме настройки параметров.

108

индикатор OFF) сигнала выбранного будильника или сигнала начала часа.

- Индикаторы включенного сигнала будильника, включенного сигнала начала часа отображаются на экране во всех режимах, когда эти сигналы включены.
- Индикатор включенного сигнала будильника мигает во время звучания сигнала будильника.
- Индикатор включенного сигнала будильника с повтором сигнала (SNZ) мигает во время звучания сигнала будильника и во время 5-минутного интервала между повторами сигнала.

Остановка звукового сигнала будильника

Нажмите любую кнопку.

ПОДСВЕТКА

Подсветка экрана облегчает считывание показаний часов в темноте. В часах так же есть функция автоматической подсветки, которая включается при наклоне руки к себе.

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



101

см. в п. 3 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную».

3. С помощью кнопки E установите продолжительность подсветки – 3 секунды (на экране отобразится индикатор 3) или 1 секунда (на экране отобразится индикатор LT1).
4. Нажмите кнопку A для выхода из режима настройки.

Автоматическое включение подсветки

Когда включена функция автоподсветки, подсветка экрана часов автоматически будет включаться 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 вы находитесь в безопасном месте во время использования

103

Включение и выключение функции автоподсветки

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



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

Подсветка. Предостережения

- Частое использование подсветки приводит к быстрой разрядке аккумуляторной батареи. Приближительное время, необходимое для подзарядки аккумуляторной батареи, после одного включения подсветки составляет 5 минут при ярком солнечном свете или 50 минут в помещении при дневном свете.
- Электророминесцентная панель, обеспечивающая подсветку часов, после длительной эк-

105

- работе автоподсветки. Если автоподсветка не включается, выполните следующие действия: поверните руку параллельно земле, затем поверните экран часов к себе. Если автоподсветка не включится, опустите руку вдоль тела и повторите указанные выше действия еще раз.
- При повороте экрана часов к себе можно услышать очень слабый щелчок. Это механический звук включения подсветки, не означающий неисправности.

ГРАФИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ

На графической области в зависимости от выбранного режима отображается следующая информация:

Режим	Информация, отображаемая на графической области
Текущего времени	Секунды текущего времени
Мирового времени	Часы мирового времени
Будильника	Часы текущего времени



107

2. С помощью кнопки D перейдите к экрану настройки звукового сигнала при нажатии кнопок при этом на экране отобразится индикатор MUTE или KEYP.



- Более подробную информацию о выборе экрана настройки звукового сигнала, см. в п. 3 раздела «Настройка текущего времени и даты вручную».
- 3. С помощью кнопки E включите (на экране отобразится индикатор KEYP) или выключите (на экране отобразится индикатор MUTE) звуковой сигнал при нажатии кнопок.
- 4. Нажмите кнопку A 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.

109

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Настройка времени

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

• Значение текущих часов отображается не правильно.

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

• Часы спешат или отстают на один час.

- Если вы находитесь в местности, в которой невозможно принять сигнал радиокалибровки времени, выполните настройку времени вручную.
- Вы используете часы в местности, в которой переход на летнее время отличается от настройки стандартного/летнего времени для кода города текущего местонахождения. Более подробную информацию о настройке перехода на стандартное/летнее время (автоматически и вручную), см. в разделе «Настройка стандартного/летнего времени вручную».

110

если заряда не хватает для нормальной работы датчиков. В этом случае на экране 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.

• Индикатор ERR отображается на экране после выполнения двунаправленной или северной калибровки

Если после проведения калибровки на экране отображается индикатор - - -, затем индикатор ERR (ошибка), это может означать неисправность датчика.

- Если индикатор ERR исчезнет примерно через 1 секунду, выполните калибровку еще раз.
- Если индикатор ERR отобразится на экране после повторного проведения калибровки, обратитесь к продавцу или в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO для проверки часов.

• Индикатор ERR отображается на экране после выполнения северной калибровки

Если после проведения калибровки на экране отображается индикатор ERR (ошибка), это может означать неисправность датчика. Индикатор ERR может отобразиться на экране, если при вы-

112

• Почему для одного и того же места могут быть получены разные указания направления?

Магнитное поле, излучаемое проводами высокого напряжения, мешает определению земного магнетизма. Отойдите от проводов и попробуйте еще раз.

• Почему при попытке определить направление внутри помещения возникает проблема?

Телевизор, персональный компьютер, акустическая система или прочие бытовые приборы могут вызывать помехи при определении земного магнетизма. Отойдите от этих предметов или попробуйте определить направление на улице. Определить направление особенно трудно, находясь внутри железобетонного здания. Не забывайте, что корректно определить направление в поезде, самолете и т.п., невозможно.

Режим Мирового времени

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

114

■ Во время выполнения проверки результата последнего приема сигнала радиокалибровки на экране отображается индикатор ERR.

Возможные причины	Способ устранения
<ul style="list-style-type: none"> • Во время приема сигнала часы были перемещены или выполнялась настройка параметров. • Часы находятся в месте с плохими условиями приема сигнала. 	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в том, что часы находятся в доступном для получения сигнала месте и не выполняйте какие-либо действия с часами во время приема сигнала.
Часы находятся в местности, где прием сигнала невозможен	См. раздел «Приблизительный диапазон приема»
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 установлен параметр автоматического приема сигнала радиокалибровки. Если после

116

■ 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. Перейдите в один из этих режимов.
Код города текущего местонахождения установлен неправильно	Проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, проведите корректировку
Уровень заряда аккумуляторной батареи низкий	Поместите часы к источнику яркого 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, проведите корректировку

118

Режимы датчиков

• Невозможно изменить единицу измерения температуры

Если в качестве кода города текущего местонахождения установлен Токио (TYO), по умолчанию единицей измерения температуры установлен градус Цельсия (°C). Эту настройку нельзя изменить.

• При проведении измерений с помощью датчиков на экране появляется 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 с помощью датчика на экране отобразится индикатор ERR, начните измерение сначала. Если на экране снова появляется индикатор ERR, это означает, что датчик может быть неисправен.

Даже если заряд аккумуляторной батареи находится на 1 (Н) или 2 (М) уровне, во время проведения измерений в режиме Цифрового компаса/Термометра может возникать ошибка,



111

полнении калибровки часы были перемещены. В этом случае, выполните повторную калибровку, следя за тем, чтобы часы находились в неподвижном состоянии.

Также индикатор ERR может появиться на экране, если часы находятся рядом с источником магнитного поля. Поместите часы как можно дальше от такого источника и выполните калибровку еще раз.

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

• Из-за чего возникает неправильное указание направления?

- Двунаправленная калибровка была выполнена неправильно. Выполните двунаправленную калибровку еще раз.

Часы находятся вблизи источника магнетизма, например, рядом с бытовым прибором, большим стальным мостом, стальной балкой, электропроводами и т.д., или вы пытаетесь определить направление во время движения, например, в поезде, лодке и т.д. Отойдите как можно дальше от металлических предметов и попробуйте провести калибровку еще раз. Обратите внимание: цифровой компас некорректно работает в поезде, лодке и т.д.

113

- Возможно, для этого кода города неправильно настроен переход на стандартное/летнее время. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка перехода на летнее время для выбранного кода города мирового времени».

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 ее заряд не повысится до уровня «Н» или «М».

Сигнал радиокалибровки времени

Информация, приведенная в этом разделе, актуальна, если в режиме Текущего времени в качестве кода города текущего местонахождения установлен один из следующих городов: USBON, LONDON, MADRID, PARIS, ROME, BERLIN, STOCKHOLM, ATHENS, MOSCOW, HONG KONG, BEIJING, HONOLULU, ANCHORAGE, VANCOUVER, LOS ANGELES, EDMONTON, DENVER, MEXICO CITY, CHICAGO, NEW YORK, HALIFAX, ST. JOHN'S, SEOUL или TOKYO. Для других кодов городов настройки выполняются в ручном режиме.

115

того, как был принят сигнал радиокалибровки, текущее время после 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, у которой переход на летнее время отличается от настройки стандартного/летнего времени кода города текущего местонахождения.	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните действия, описанные в разделе «Прием сигнала радиокалибровки времени». После успешного приема сигнала радиокалибровки, часы автоматически скорректируют значение текущего времени. • Если нет возможности принять сигнал радиокалибровки времени, выполните настройку стандартного/летнего времени вручную.

117

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

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: код города текущего местонахождения (1 из 48 кодов городов); декретное (летнее)/стандартное время

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

119

прием сигнала вручную

Принимаемые сигналы калибровки по времени: Майнфлинген, Германия (позывной: DCF77, 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); Шанцзо, провинция Хэнань, Китай (позывной: BPC, частота: 68,5 кГц)

Цифровой компас: непрерывное измерение в течение 20 секунд; 16 направлений; угловое значение от 0° до 359°; 4 указателя направлений; калибровка (двухнаправленная, северная); коррекция угла магнитного склонения; записная книжка

Термометр:

Диапазон измерения и отображения: -10,0-60,0°C (или 14,0-140,0°F)
Единица измерения: 0,1°C (или 0,2°F)

Время измерения: каждые 5 секунд в режиме Цифрового компаса/Термометра

Прочее: калибровка; измерение вручную (с помощью кнопок)

Точность датчика азимута:

Точность измерения: в пределах $\pm 10^\circ$

120

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

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

Прочее: индикатор уровня заряда аккумуляторной батарейки, режим экономии энергии, отключаемый сигнал при нажатии кнопки

Питание: светочувствительная панель и аккумуляторная батарейка

Примерное время работы аккумуляторной батарейки: 7 месяцев (с полного заряда до 4 урвня) без подзарядки от источника света при следующих условиях:

Одно включение подсветки (1,5 сек) в день

10 секунд работы будильника в день

10 включений цифрового компаса в неделю

Прием сигнала радиокалибровки: 4 минуты в день

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

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

122

Код города (GMT)	Город	Разница по Гринвичу
ROM	Рим	+01.00
BER	Берлин	+01.00
STO	Стокгольм	+01.00
ATH	Афины	+02.00
CAI	Каир	+02.00
JRS	Иерусалим	+02.00
JED	Джидда	+03.00
MOW	Москва	+03.00
TNR	Тегеран	+03.50
DXB	Дубаи	+04.00
KBL	Кабул	+04.50
KHI	Карачи	+05.00
DEL	Дели	+05.50

124

Код города (GMT)	Город	Разница по Гринвичу
KTM	Катманду	+05.75
DAC	Дакка	+06.00
RGN	Янгон	+06.50
BKK	Бангкок	+07.00
SIN	Сингапур	+08.00
HKG	Гонконг	+08.00
BJS	Пекин	+08.00
TPE	Тайбэй	+08.00
SEL	Сеул	+09.00
TYO	Токио	+09.00
ADL	Аделаида	+09.50
GUM	Гуам	+10.00
SYD	Сидней	+10.00

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

126

Значение гарантировано для диапазона температуры -10-60°C (14-140°F).

Указатель на север: в пределах ± 2 сегментов

Точность температурного датчика:

$\pm 2^\circ\text{C}$ ($\pm 3,6^\circ\text{F}$) в диапазоне -10-60°C (14,0-140,0°F)

Фаза и возраст Луны: фаза Луны на определенную дату; индикатор возраста Луны

Прочее: реверсивное отображение индикатора фазы Луны

Мировое время: 48 городов (31 часовой пояс)

Прочее: настройка стандартного/летнего времени

Секундомер:

Единица измерения: 1/10 секунды

Пределы измерения: 999:59' 59.99''

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

Таймер обратного отсчета

Единица измерения: 1 секунда

Диапазон настройки: 24 часа (с интервалами 1 час и 1 минута)

121

ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

Код города (GMT)	Город	Разница по Гринвичу	Код города (GMT)	Город	Разница по Гринвичу
PPG	Паго-Паго	-11.0	YHZ	Галифакс	-04.00
HNL	Гонолулу	-10.00	YYT	Сент-Джонс	-03.50
ANC	Анкоридж	-09.00	RIO	Рио-Де-Жанейро	-03.00
YVR	Ванкувер	-08.00	FEN	Фернандо-де-Норонья	-02.00
LAX	Лос-Анджелес	-08.00	RAI	Прайя	-01.00
YEA	Эдмонтон	-07.00	UTC		+00.00
DEN	Денвер	-07.00	LIS	Лиссабон	+00.00
MEX	Мехико	-06.00	LON	Лондон	+00.00
CHI	Чикаго	-06.00	MAD	Мадрид	+01.00
NYC	Нью-Йорк	-05.00	PAR	Париж	+01.00
SCL	Сантьяго	-04.00			

123

Код города (GMT)	Город	Разница по Гринвичу
NOU	Нумеа	+11.00
WLG	Веллингтон	+12.00

- Данные приведены на июль 2010 года.
- Правила, касающиеся мирового времени (смещения от UTC) 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.

125

128