

## **ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПРОЧТИТЕ 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.

- 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<br>300 M WATER RESISTANT | Да                   | Да                            | Да                                 | Да                   |

- Примечания

I Часы не защищены от воды. Избегайте попадания любой влаги;

- 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».

- 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 пользуйтесь 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.

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.

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

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

Фирма «CASIO COMPUTER CO., LTD» не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб, который может возникнуть при использовании этих часов, и не принимает никаких претензий со стороны третьих лиц.

Поздравляем вас с приобретением часов CASIO.

Датчики, встроенные в эти часы, позволяют выполнить измерения направления, атмосферного давления, температуры и высоты. Эти функции будут полезны для альпинистов, туристов, а также для людей, ведущих активный образ жизни.

### **Внимание!**

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

### **Важно!**

- В режиме Альтиметра высота вычисляется на основании текущего атмосферного давления, определяемого с помощью датчика давления. Это означает, что результат измерения высоты, выполненный в одном и том же месте в разное время, может быть разным из-за изменения

атмосферного давления. Также определенное с помощью часов значение высоты может отличаться от фактического значения высоты, указанного на географических картах.

- При использовании часов во время восхождений необходимо как можно чаще выполнять калибровку датчика альтиметра. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка эталонного значения высоты».
- При использовании часов в походах, во время восхождений или других видах деятельности, связанных с риском для жизни, необходимо сверять показания цифрового компаса часов с показаниями другого точного компаса. Если они отличаются, необходимо для получения более точных показаний выполнить калибровку датчика цифрового компаса с помощью восьмерки или по 3 направлениям.
- Получить точные результаты измерения или выполнить калибровку цифрового компаса невозможно, если часы находятся рядом с источниками магнитного поля: постоянными магнитами (магнитными ожерельями и т.п.), металлическими поверхностями (металлическими дверями, сейфами и т.п.), проводами высокого напряжения, антеннами, бытовыми приборами (телевизорами, компьютерами, мобильными телефонами и т.п.).



## ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ

- В зависимости от моделей часов, индикация цифрового экрана может быть в виде темных знаков на светлом фоне или в виде светлых знаков на темном фоне. В этом руководстве все примеры экранов часов изображены в виде темных знаков на светлом фоне.
- Кнопки обозначены буквами, как показано на рисунке.
- Иллюстрации данного руководства приведены для примера и могут незначительно отличаться от внешнего вида часов.
- \* В режиме Текущего времени маленькая стрелка указывает на уровень прилива.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАВОДНОЙ ГОЛОВКИ

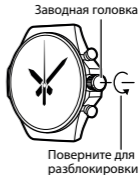
В этих часах используется ввинчивающаяся заводная головка с блокировкой. Прежде чем выполнить операции с заводной головкой, поверните ее по направлению к себе для разблокировки.

### Внимание!

- После выполнения необходимых операции с использованием заводной головки, необходимо вернуть ее в исходное положение и заблокировать. Это позволит избежать попадание влаги в корпус часов и предотвратить повреждение заводной головки.

В таблице ниже приведены основные операции с заводной головкой.

Прежде чем выполнять эти операции, необходимо разблокировать заводную головку.



| Вытяните  | Поверните   | Верните в исходное положение  |
|---|---|---|
|  |  |  |

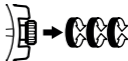
### **Ускоренное перемещение стрелок**

Во время настройки параметров выполните действия с заводной головкой, указанные в этом разделе, для начала ускоренного перемещения стрелок и индикаторов. Есть 2 режима ускоренного перемещения стрелок и индикаторов:

- режим HS1 – ускоренное перемещение стрелок и индикаторов;
- режим HS2 – ускоренное перемещение часовой и минутной стрелок при настройке времени вручную.

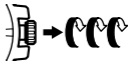
### **Начало ускоренного перемещения стрелок часов в режиме HS1**

После того, как была вытянута заводная головка, быстро поверните ее на 3 оборота от себя (для перемещения стрелок по часовой стрелке) или к себе (для перемещения стрелок против часовой стрелки).



### **Начало ускоренного перемещения стрелок часов в режиме HS2**

После запуска ускоренного перемещения стрелок в режиме HS1, быстро поверните заводную головку на 3 оборота от себя.



### **Остановка ускоренного перемещения стрелок часов**

Поверните заводную головку на 1 оборот в направлении, противоположном тому, которое было использовано для запуска ускоренного перемещения стрелок часов, или нажмите любую кнопку.

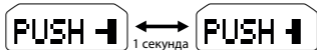


### **Примечание**

- Если не выполнять никаких действий с заводной головкой, когда она вытянута, более 2

минут, все операции для нее будут заблокированы, на экране отобразится указанное ниже сообщение. Если это произойдет, верните заводную головку в исходное положение, затем снова вытяните ее.

- Если вытянуть заводную головку, когда часы находятся в режиме, для которого не предусмотрены действия с заводной головкой, на экране отобразится указанное ниже сообщение. Если это произойдет, верните заводную головку в исходное положение, затем заблокируйте ее.
- Указанное ниже сообщение также отображается во время выполнения корректировки цифрового и аналогового времени. Более подробную информацию см. в разделе «Корректировка исходного положения стрелок».



- Ускоренное перемещение стрелок часов можно использовать при настройке времени и даты, кода города текущего местонахождения, при коррекции угла магнитного склонения, при калибровке датчиков альтиметра, барометра и термометра, при настройке максимального

уровня прилива, при настройке широты и долготы, при настройке времени работы таймера обратного отсчета, при настройке времени звучания сигнала будильника.

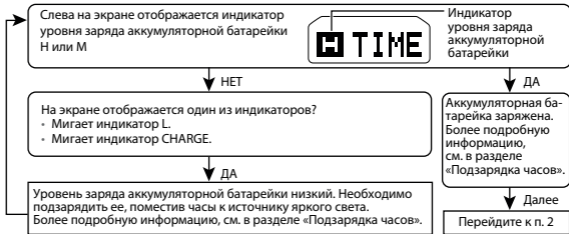
## **ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧАТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЧАСАМИ**

---

1. Проверьте уровень заряда аккумуляторной батареи.

Нажмите и удерживайте кнопку В около 2 секунд для перевода часов в режим Текущего времени и отображения на экране индикатора уровня заряда аккумуляторной батареи:

- индикаторы Н или М – высокий и средний уровень заряда, все функции включены;
- мигает индикатор L – секундная стрелка перемещается с интервалом в 2 секунды, некоторые функции не работают;
- мигает индикатор CHARGE – все стрелки находятся на 12-часовой отметке, все функции выключены.



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

## **Внимание!**

Корректный прием сигнала радиокалибровки и отображение мирового времени зависят от правильной настройки кода города текущего местонахождения, времени и даты в режиме Текущего времени.

3. Настройте текущее время.

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

**После выполнения указанных выше настроек, часы готовы к эксплуатации.**

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

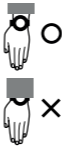


## ПОДЗАРЯДКА ЧАСОВ

В циферблат часов встроена светочувствительная панель, которая генерирует энергию от источника света и подзаряжает встроенную аккумуляторную батарейку, тем самым обеспечивая функционирование часов. Старайтесь как можно чаще помещать часы к источнику света для подзарядки аккумуляторной батарейки.



- 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 подзарядки существенно увеличивается, если лицевая поверхность часов частично прикрыта одеждой.

## **Внимание!**

**Если оставить часы для подзарядки аккумуляторной батарейки на ярком свету, их поверхность может нагреться. Берите часы осторожнее, чтобы избежать ожога. В следующих ситуациях поверхность часов также может 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 охладится.
- Если вы не пользуетесь часами длительное время, старайтесь хранить их в доступном для источника света месте. Это поможет сохранить заряд аккумуляторной батарейки.
- Часы будут продолжать работать, даже если они находятся вдали от источника света. Длительное использование часов в темное время суток приведет к разрядке аккумуляторной батарейки и частичному или полному отключению функций. Для нормального функционирования часов не забывайте помещать их к источнику яркого света.


## Уровень заряда аккумуляторной батареи

Нажмите и удерживайте кнопку В около 2 секунд для перевода часов в режим Текущего времени. На экране отобразится индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи.



Индикатор уровня заряда аккумуляторной батареи

| Уровень  | Индикатор | Функции  |
|----------|-----------|--|
| 1<br>(H) |           | Все функции включены   |
| 2<br>(M) |           | Все функции включены   |
| 3<br>(L) |           | Не работают: автоматический и ручной прием сигнала радиокалибровки, подсветка, звуковые сигналы, датчики, отображение уровня прилива, некоторые функции режимов Прилива/Фазы и возраста Луны, Рыбалки, Восхода/Заката. Секундная стрелка движется с интервалом в 2 секунды |

| Уровень       | Индикатор  | Функции  |
|---------------|--|--|
| 4<br>(CHARGE) |  | Все стрелки находятся на 12-часовой отметке. Все функции выключены   |
| 5             | ---  | Все стрелки находятся на 12-часовой отметке. Все функции выключены. Все настройки возвращаются к заводским |

- Мигающий индикатор L (3 уровень) означает, что заряд аккумуляторной батарейки низкий, часы необходимо как можно скорее поместить к источнику света для подзарядки.
- Когда заряд аккумуляторной батарейки снизится до 5 уровня, все функции часов выключаются, настройки возвращаются к значениям по умолчанию. После подзарядки аккумуляторной батарейки с 5 уровня до 2 уровня (M), необходимо снова выполнить настройку времени, даты и других функций.

- После подзарядки часов с 5 уровня до 2 уровня (M) индикаторы на экране отобразятся снова.
- Подзарядка аккумуляторной батарейки под прямыми лучами солнца или другого яркого источника света может привести к тому, что уровень заряда батарейки на некоторое время будет отображать значение, выше реального. Правильный уровень заряда отобразится через несколько минут после того, как часы будут убраны от источника яркого света.
- После снижения заряда аккумуляторной батарейки до 5 уровня или после замены аккумуляторной батарейки, все хранящиеся в памяти данные удаляются, настройки возвращаются к значениям по умолчанию.

### **Предупреждение о низком уровне заряда аккумуляторной батарейки**

Когда уровень заряда аккумуляторной батарейки снижается до 3 уровня, секундная стрелка начнет двигаться с интервалом в 2 секунды. Это означает, что необходимо как можно скорее

Двигается с интервалом в 2 секунды



поместить часы к источнику света для подзарядки аккумуляторной батарейки.

## **Восстановление заряда аккумуляторной батарейки**

- Использование подсветки, звуковых сигналов или датчиков в течение короткого промежутка времени может привести к тому, что на экране начнет мигать индикатор RECOVER. Это означает, что часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батарейки. В это время не будут работать следующие функции: подсветка, звуковые сигналы будильника, таймера обратного отсчета, начала часа, операции с датчиками.
- Для восстановления заряда аккумуляторной батареи часам требуется около 15 минут. После того, как заряд аккумуляторной батарейки восстановится, индикатор RECOVER перестанет мигать, нормальное функционирование часов возобновится.
- Если часы часто переходят в режим восстановления заряда аккумуляторной батарейки (часто мигает индикатор RECOVER), это означает, что уровень заряда аккумуляторной батарейки низкий. Необходимо как можно быстрее поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батарейки.
- Даже если уровень заряда аккумуляторной батарейки 1 (Н) или 2 (М), могут быть недоступны

функции датчиков в режимах Цифрового компаса, Барометра, Термометра и Альтиметра, если мощности заряда недостаточно для их работы. На это указывает мигающий индикатор восстановления заряда аккумуляторной батареи RECOVER.

### Время восстановления заряда аккумуляторной батареи

| Интенсивность (яркость) света                       | Время ежедневной подзарядки* | Восстановление заряда** |                    |                     |                     |                     |
|---|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|   |                              | Уровень 5<br>—————      | Уровень 4<br>————— | Уровень 3<br>—————→ | Уровень 2<br>—————→ | Уровень 1<br>—————→ |
| Прямой солнечный свет (50 000 лк)                   | 8 мин.                       | 2 часа                  |                    | 21 час              | 6 часов             |                     |
| Солнечный свет через окно (10 000 лк)               | 30 мин.                      | 6 часов                 |                    | 79 часов            | 22 часа             |                     |
| Дневной свет через окно в пасмурный день (5 000 лк) | 48 мин.                      | 10 часов                |                    | 128 часов           | 35 часов            |                     |
| Флуоресцентное освещение (500 лк)                   | 8 часов                      | 113 часов               |                    | ---                 | ---                 |                     |

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

## **Режим экономии энергии**

Когда включена функция экономии энергии, часы автоматически переходят в режим экономии энергии после их длительного нахождения в неподвижном состоянии. В таблице ниже показано, как функции часов зависят от режима экономии энергии.

- В часах два режима экономии энергии: режим «сна» экрана и режим «сна» часов.



| <b>Время «простоя» часов</b>        | <b>Стрелки и экран</b>                                      | <b>Функции</b>  |
|-------------------------------------|---|---|
| 60–70 минут<br>(режим «сна» экрана) | Экран затемнен, секундная стрелка не перемещается           | Все функции включены, за исключением отображения информации на экране и перемещения секундной стрелки |
| 6–7 дней<br>(режим «сна» часов)     | Экран затемнен, все стрелки находятся на 12-часовой отметке | Все функции, за исключением внутреннего отсчета текущего времени, выключены                           |

- Более подробную информацию о включении и выключении режима экономии энергии, см. в разделе «Включение и выключение режима экономии энергии».
- Часы не переходят в режим экономии энергии с 6:00 до 21:59. Но если часы в 6:00 уже находятся в режима экономии энергии, они так и останутся в нем.

- Во время работы секундомера или таймера обратного отсчета, часы не переходят в режим экономии энергии.
- Когда включена функция измерения атмосферного давления, часы не переходят в режим экономии энергии.

### **Вывод часов из режима экономии энергии**

Для вывода часов из режима экономии энергии поместите часы в хорошо освещенное место, нажмите любую кнопку или поверните часы к себе для считывания информации.

## **КАЛИБРОВКА ВРЕМЕНИ ПО РАДИОСИГНАЛУ**

---

Часы принимают сигнал радиокалибровки времени и обновляют значение времени в соответствии с этим 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

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

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

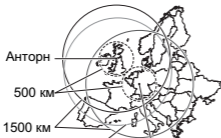
### **Внимание!**

- Некоторые районы областей MOW (Москва), HNL (Гонолулу) и ANC (Анкоридж) расположены далеко от станций, передающих сигнал радиокалибровки. Это может стать причиной плохого приема сигнала.
- Для кодов города текущего местонахождения HKG (Гонконг) и BJS (Пекин) после приема сигнала радиокалибровки выполняется только корректировка времени. Переход на стандартное/летнее

время для этих кодов городов необходимо выполнить вручную. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени».

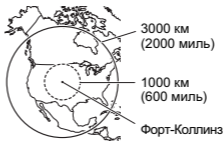
## Приблизительный диапазон приема

### Сигналы из Англии и Германии

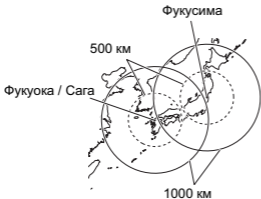


Граница зоны приема Майнфлинген сигнала из Анторна

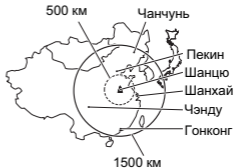
### Сигнал из США



### Сигналы из Японии



### Сигнал из Китая



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

- 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);
  - Фукусима или Фукуока/Сага (Япония): 500 км (310 миль);
  - Шанцю (Китай): 1500 км (910 миль)
- По состоянию на январь 2016 года в Китае не используется переход на летнее время (DST). Если в Китае в дальнейшем будет использоваться переход на летнее время, некоторые функции этих часов будут работать некорректно.

## **Прием сигнала радиокалибровки времени**

1. Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего времени. Если это не так, нажмите и удерживайте кнопку В около 2 секунд для перевода часов в режим Текущего времени.
2. Антенна в часах расположена со стороны 7-часовой отметки. Поместите часы 7-часовой отметкой в сторону окна, как показано на рисунке. Убедитесь в том, что рядом нет металлических

предметов.

- Сигнала обычно принимается лучше ночью, чем днем.
- Прием сигнала радиокалибровки занимает от 2 до 10 минут, но в некоторых случаях время приема сигнала может занять до 20 минут. Постарайтесь во время приема сигнала не выполнять никаких операций с часами и не перемещать их.
- Прием сигнала может быть затруднен или невозможен, если часы находятся в следующих условиях:





Внутри или  
между  
зданиями



Внутри  
транспорт-  
ных  
средств



Рядом с быто-  
вой техникой,  
оргтехникой  
или мобиль-  
ными телефо-  
нами



Рядом со  
строитель-  
ными площад-  
ками, аэропор-  
тами и др. ис-  
точниками  
электропомех



Рядом с  
линиями  
электро-  
передач



Рядом  
с горами

3. Выполните прием сигнала радиокалибровки времени автоматически или вручную.
- При автоматическом приеме сигнала радиокалибровки оставьте часы в установленном положении на ночь. Более подробную информацию см. в разделе «Прием сигнала радиокалибровки автоматически».
  - При приеме сигнала радиокалибровки вручную выполните действия, указанные в разделе



«Прием сигнала радиокалибровки вручную».

### **Прием сигнала радиокалибровки автоматически**

- В режиме автоматического приема сигнала радиокалибровки часы принимают сигнал до 6 раз в день (для Китая 5 раз в день) с 1:00 до 5:00. В случае успешного приема сигнала, остальные сигналы в течение этого дня приниматься не будут.
- Автоматический прием сигнала радиокалибровки времени выполняется, когда часы находятся в режиме Текущего времени. Прием сигнала не будет выполняться, если часы находятся в режиме настройки.
- Более подробную информацию о включение и выключение автоматического приема сигнала, см. в разделе «Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки».

### **Прием сигнала радиокалибровки вручную**

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки (R/C).
2. Нажмите и удерживайте кнопку А около 2 секунд пока на цифровом экране сначала не отобразится мигающий индикатор RC, затем индикатор RC!.

- Один из индикаторов уровня приема сигнала (L1, L2 или L3) отобразится на цифровом экране. Это означает, что начался прием сигнала радиокалибровки. Не перемещайте часы и не выполняйте с какие-либо операции, пока на цифровом экране не отобразится индикатор GET или ERR.
- После успешного приема сигнала радиокалибровки времени дата и время часов будут скорректированы в соответствии с принятым сигналом, на цифровом экране рядом с индикатором GET

### Прием сигнала

Индикатор приема сигнала



### Сигнал принят успешно



2 секунды



отобразится время приема сигнала радиокалибровки.

- Если сигнал по какой-либо причине не был принят, на цифровом экране отобразится индикатор ERR.
- Для возврата в режим Текущего времени нажмите любую кнопку или не выполняйте никакие операции с часами в течение 2-3 минут.

Сигнал не принят



## Индикатор мощности приема сигнала радиокалибровки времени

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



Слабый сигнал  
(не стабильный)



Сильный сигнал  
(стабильный)



Во время приема сигнала радиокалибровки индикатор мощности меняется в соответствии с условиями приема.

Для успешного приема сигнала радиокалибровки старайтесь поместить часы в месте с наилучшими условиями приема.

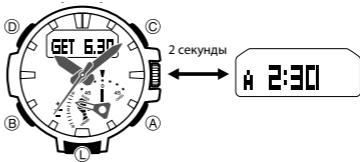
- Даже в местах, где уровень приема сигнала радиокалибровки максимальный, для стабилизации сигнала может потребоваться около 10 сек.
- Прием сигнала радиокалибровки зависит от погодных условий, времени суток, местоположения

часов и других факторов.

## Проверка результатов последнего приема сигнала радиокалибровки времени

Переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки.

- Сначала на цифровом экране в течение 1 секунды отобразится индикатор R/C, затем на экране с интервалом в 2 секунды будет чередоваться дата (день и месяц) и время последнего успешно принятого сигнала радиокалибровки.
- На цифровом экране вместо даты и времени отобразятся индикаторы —:—, если не было успешно принято ни одного сигнала радиокалибровки (например, после замены аккумуляторной батарейки).



- Нажмите кнопку В для возврата в режим Текущего времени.

## **Включение и выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки**

1. Переведите часы в режим Приема сигнала радиокалибровки.
  - Сначала на цифровом экране в течение 1 секунды отобразится индикатор R/C, затем на экране с интервалом в 2 секунды будет чередоваться дата (день и месяц) и время последнего успешного принятого сигнала радиокалибровки.
  - На цифровом экране вместо даты и времени отобразятся индикаторы —:—, если не было успешно принято ни одного сигнала радиокалибровки (например, после замены аккумуляторной батарейки).
2. Вытяните заводную головку. Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится индикатор текущего состояния автоматического приема сигнала радиокалибровки – ON (вкл.) или OFF (выкл.).
  - Если установлен код города текущего местонахождения, не поддерживающий прием сигнала радиокалибровки, на экране отобразится индикатор AUTORC OFF. Для этих кодов городов

изменить настройку автоматического приема сигнала радиокалибровки нельзя.

3. Поворачивая заводную головку включите (на экране отобразится индикатор ON) или выключите (на экране отобразится индикатор OFF) автоматический прием сигнала радиокалибровки.
4. Верните заводную головку в исходное положение для вывода часов из режима настройки. Это действие приведет к тому, что на экране отобразятся данные, которые были на нем до перевода часов в режим Приема сигнала радиокалибровки (до выполнения п. 1).

### **Меры предосторожности при приеме сигнала радиокалибровки**

- Сильный электростатический разряд может привести к неправильной настройке времени.
- Даже если после успешного приема сигнала радиокалибровки время было скорректировано, 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.
- При эксплуатации часов в регионе, для которого прием сигнала радиокалибровки невозможен, часы отсчитывают время с точностью, указанной в технических характеристиках.

- Сигнал радиокалибровки времени не будет приниматься в следующих случаях:
  - уровень заряда аккумуляторной батареи 3 (L) и ниже;
  - часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батареи;
  - выполняется определение направления, атмосферного давления, температуры или высоты;
  - часы находятся в режиме «сна» (экономии энергии);
  - выполняется обратный отсчет времени;
  - выполняется построение графика изменения атмосферного давления.
- Прием сигнала радиокалибровки времени прерывается, когда начинает звучать сигнал будильника.
- Когда заряд аккумуляторной батареи снижается до 5 уровня или после замены аккумуляторной батареи все функции часов отключаются, код города текущего местонахождения возвращается к значению по умолчанию – ТУО (Токио). Для возврата часов к нормальной работе, необходимо снова выполнить настройку кода города текущего местонахождения.



## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ

В часах 14 основных режимов. Выбор режима зависит от того, что необходимо сделать.

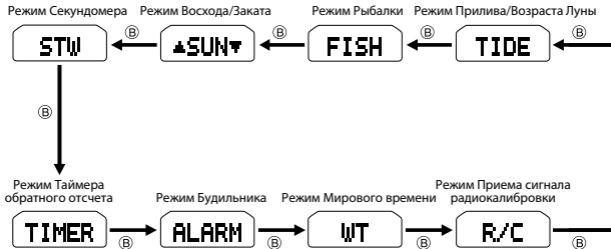
| <b>Основные функции</b>   | <b>Режим</b>      | <b>Стр.</b> |
|---|-------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Просмотр текущего времени и даты для города текущего местонахождения</li><li>• Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени (DST)</li><li>• Настройка текущего времени и даты вручную</li><li>• Включение/выключение автоматического приема сигнала радиокалибровки</li></ul> | Текущего времени  | 47          |
| Определение азимута, определение направления движения от текущего местонахождения до пункта назначения  | Цифрового компаса | 60          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Определение текущей высоты</li><li>• Определение разницы высот между двумя точками (заданной и текущим местонахождением)</li></ul>  | Альтиметра        | 79          |

| <b>Основные функции</b>  | <b>Режим</b>                 | <b>Стр.</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| • Сохранение показаний высоты с указанием времени и даты измерения   | Альтиметра                   | 79          |
| • Отображение текущего атмосферного давления   | Барометра                    | 99          |
| • Построение графика атмосферного давления   |                              |             |
| • Включение оповещения (на экране и с помощью звукового сигнала) о резких изменениях атмосферного давления |                              |             |
| Отображение текущей температуры  |                              |             |
| Просмотр данных, сохраненных в режиме альтиметра   | Просмотра данных             | 115         |
| Просмотр информации об уровне прилива и возрасте Луны на выбранную дату и время                            | Прилива/<br>Возраста<br>Луны | 120         |
| Просмотр информации о благоприятных условиях для рыбалки   | Рыбалки                      | 127         |
| Просмотр информации о времени восхода/заката на выбранную дату   | Восхода/<br>Заката           | 135         |

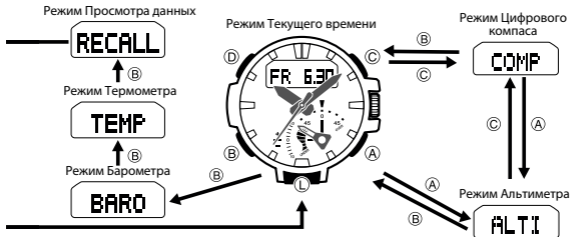
| <b>Основные функции</b>   | <b>Режим</b>                   | <b>Стр.</b> |
|---|--------------------------------|-------------|
| Измерение прошедшего времени  | Секундомера                    | 140         |
| Обратный отсчет времени   | Таймера обратного отсчета      | 142         |
| Настройка времени звучания сигнала будильника   | Будильника                     | 144         |
| Просмотр текущего времени в одном из 48 городов (31 часовом поясе) и времени UTC  | Мирового времени               | 148         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прием сигнала радиокалибровки вручную</li> <li>• Проверка результатов последнего приема сигнала</li> <li>• Настройка автоматического приема сигнала радиокалибровки</li> </ul> | Приема сигнала радиокалибровки | 26          |

## Выбор режима

- На рисунке показано, какую кнопку нужно нажать, для перевода часов из одного режима в другой.



- Для возврата в режим Текущего времени из любого другого режима нажмите и удерживайте кнопку В около 2 секунд.



- Кнопки А, В, С предназначены для быстрого перехода между режимами Текущего времени, Цифрового компаса и Альтиметра.

## Общие функции (все режимы)

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

### Автовозврат

- Если не выполнять какие-либо операции с часами в течении указанного в таблице времени, они автоматически перейдут в режим Текущего времени.

| Режим  | Время автовозврата |
|--|--------------------|
| Цифрового компаса  | 1 минута           |
| Просмотра данных, Прилива/Возраста Луны, Рыбалки, Восхода/Заката, Будильника, Приема сигнала радиокалибровки | 3 минуты           |
| Альтиметра   | от 1 до 12 часов   |
| Барометра, Термометра  | 1 час              |

## **Начальные экраны**

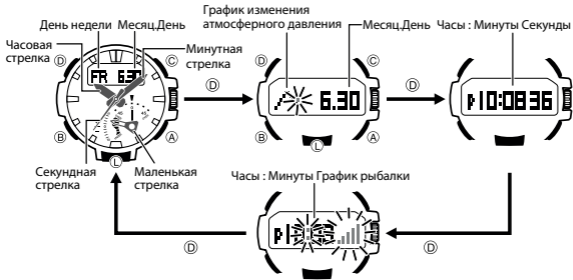
При переводе часов в режим Просмотра данных, Мирового времени или Будильника на экране отобразятся данные, которые были на нем перед выводом часов из указанного выше режима.

## **РЕЖИМ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ**

---

Режим Текущего времени (TIME) предназначен для настройки и просмотра текущего времени и даты.

- Каждое нажатие на кнопку D приведет к смене информации на экране в указанной на рисунке последовательности.





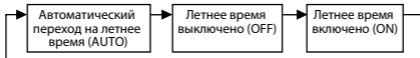
## Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени

При настройке кода города текущего местонахождения необходимо выполнить настройку 2 параметров: кода города текущего местонахождения и стандартного/летнего времени (DST).

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
  - На цифровом экране отобразится индикатор CITY, затем на экране в виде бегущей строки отобразится код города текущего местонахождения и его название.
  - Более подробную информацию о кодах городов, см. в разделе «Таблица кодов городов».
2. Поворачивая заводную головку выберите нужный код города текущего местонахождения.
3. Нажмите кнопку В для перехода к настройке летнего времени.
4. Поворачивая заводную головку от себя, измените настройку



летнего времени в указанной ниже последовательности:



- Параметр автоматического перехода на летнее время (AUTO) доступен только для кодов городов, поддерживающих прием сигнала радиокалибровки. Когда установлен этот параметр, переход на летнее время осуществляется автоматически после успешного приема сигнала радиокалибровки.
  - Обратите внимание: для кода города UTC нельзя выполнить настройку летнего времени.
5. Для выхода из режима настройки и возврата в режим Текущего времени, верните заводную головку в исходное положение.
- Индикатор DST будет отображаться на экране, когда летнее время включено.

#### **Примечание**

- После настройки кода города текущего местонахождения, мировое время 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.

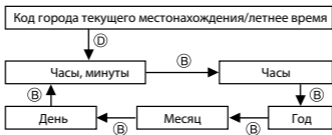
## Настройка текущего времени и даты вручную

Выполните следующие действия для настройки текущего времени и даты, если невозможно принять сигнал радиокалибровки.

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
  - На цифровом экране отобразится индикатор CITY, затем на экране в виде бегущей строки отобразится код города текущего местонахождения и его название.
2. Нажмите кнопку D.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнут мигать цифры часов и минут.



- Если установлен 12-часовой формат отображения времени, на цифровом экране отобразится индикатор А (до полудня) или Р (после полудня).
- Это означает, что часы находятся в режиме настройки текущего времени.
- С помощью кнопки В выберите параметр, настройку которого необходимо выполнить, в указанной ниже последовательности:



3. Поворачивая заводную головку, настройте значение минут.
  4. Нажмите кнопку В.
- Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнут мигать цифры часов.

5. Поворачивая заводную головку, настройте значение часов.
6. Нажмите кнопку В.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнут мигать цифры года.
7. Поворачивая заводную головку, настройте значение года.
8. Нажмите кнопку В.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнут мигать цифры месяца.
9. Поворачивая заводную головку, настройте значение месяца.
10. Нажмите кнопку В.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнут мигать цифры дня.
11. Поворачивая заводную головку, настройте значение дня.
  - Нажмите кнопку В для возврата к экрану настройки минут и часов.
12. После выполнения настройки нужных параметров, верните заво-



дную головку в исходное положение.

- Отсчет времени возобновится с 0 секунд.

### **Примечание**

- Более подробную информацию о настройке кода города текущего местонахождения и летнего времени, см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени».
- При 12-часовом формате отображения времени индикатор P отображается на экране от 12:00 до 23:59, индикатор A отображается на экране от 00:00 до 11:59. При 24-часовом формате отображения времени, время отображается на экране от 0:00 до 23:59 без отображения индикаторов A и P.
- В часы встроен автоматический календарь, который также учитывает даты для високосного года. После настройки даты, не должно быть никаких причин для ее корректировки, за исключением случаев, когда происходит замена аккумуляторной батареи или ее заряд снижается до 5 уровня.
- День недели устанавливается автоматически после настройки даты.

## **Настройка 12-/24-часового формата отображения времени**

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В 7 раз.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится мигающий индикатор (12Н или 24Н) текущего установленного формата отображения времени.
3. Поворачивая заводную головку установите 12-часовой (на экране отобразится индикатор 12Н) или 24-часовой (на экране отобразится индикатор 24Н) формат отображения времени.
4. После выполнения настройки формата отображения времени, верните заводную головку в исходное положение.

## **КОРРЕКТИРОВКА ИСХОДНОГО ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛОК**

---

Сильное магнитное воздействие или удар могут привести к тому, что стрелки часов будут отображать время, отличное от цифрового времени, даже после приема сигнала радиокалибровки. Часы время от времени автоматически выполняют корректировку исходного положения стрелок. Эту

процедуру, в случае необходимости, можно выполнить вручную.

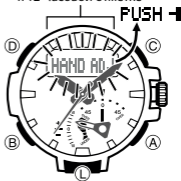
1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите и удерживайте кнопку А около 5 сек, пока на экране сначала не отобразится мигающий индикатор HAND SET, затем индикатор HAND ADJ.
  - Это означает, что часы находятся в режиме корректировки исходного положения стрелок.

### **Внимание!**

Перед тем, как выполнить операции из п. 3, дождитесь окончания перемещения всех стрелок к 12-часовой отметке. Если вернуть заводную головку в исходное положение до того, как стрелки переместятся к 12-часовой отметке, корректировка аналогового времени не будет выполнена.

3. Верните заводную головку в исходное положение.

Дождитесь окончания перемещения всех стрелок к 12-часовой отметке





- Это действие приведет к тому, что стрелки часов (часовая, минутная, секундная) вернуться в нормальное положение.
- Маленькая стрелка вернется к отображению текущего уровня прилива.

### **Примечание**

После выполнения операции по корректировке исходного положения стрелок, переведите часы в режим Текущего времени и убедитесь в том, что аналоговое и цифровое время совпадают. Если это не так, выполните корректировку аналогового времени еще раз.

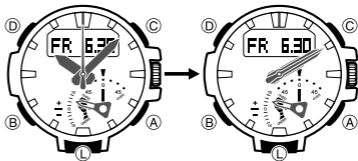
## СМЕЩЕНИЕ СРЕЛОК ЧАСОВ ДЛЯ ПРОСМОТРА ИНФОРМАЦИИ НА ЦИФРОВОМ ЭКРАНЕ

Выполните действия, указанные в этом разделе, для облегчения просмотра информации на цифровом экране.

### Примечание

Обратите внимание, что при низком уровне заряда аккумуляторной батареи, нельзя выполнить смещение стрелок.

1. Нажмите и удерживайте кнопку L. Удерживая нажатой кнопку L, нажмите кнопку B.
  - Это действие приведет к тому, что стрелки часов сместятся к 2-часовой отметке.



## **Возврат стрелок к нормальному отображению времени**

Нажмите одну из кнопок: A, B, C или D.

### **Примечание**

- Стрелки автоматически вернуться к нормальному отображению времени через 10 сек., если не выполнять какие-либо операции с часами в течение этого времени.
- Если стрелки часов сместились к 2-часовой отметке после того, как была вытянута заводная головка\*, они вернуться к нормальному отображению времени после возврата заводной головки в исходное положение.
- \* Стрелки часов не сместятся к 2-часовой отметке во время настройки кода города текущего местонахождения, летнего времени или даты и времени вручную.

### **Автоматическое смещение стрелок часов**

Если часовая и/или минутная стрелки находятся над цифровым экраном во время обновления информации о высоте, атмосферном давлении или температуре, они автоматически сместятся к 10-часовой или 2-часовой отметке для удобного просмотра информации на цифровом экране. Нормальное отображение времени возобновится через 3 сек.

## **РЕЖИМ ЦИФРОВОГО КОМПАСА**

---

Встроенный в часы цифровой компас позволяет определять направление севера. С помощью цифрового компаса также можно определить направление движения к заданному пункту.

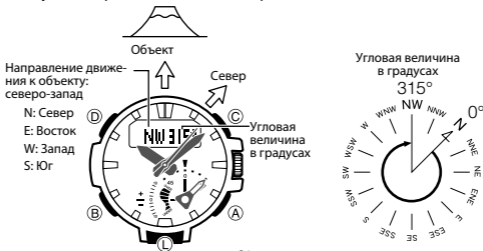
- Для корректировки точности показаний, полученных с помощью цифрового компаса, выполните действия, указанные в разделах «Калибровка датчика азимута» и «Цифровой компас. Предостережения».
- В часах есть функция автоматической корректировки горизонта, которой можно воспользоваться, если часы сложно расположить горизонтально во время восхождений и других ситуациях.

### **Определение направления с помощью цифрового компаса**

1. Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего времени, Цифрового компаса или Альтиметра.
  2. Поверните часы 12-часовой отметкой к объекту, направление которого нужно определить.
  3. Нажмите кнопку С для начала работы цифрового компаса.
- Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится индикатор COMP, часы

начнут определять направление.

- После нажатия на кнопку C, секундная стрелка сначала переместится к 12-часовой отметке, затем она укажет направление магнитного севера.



## **Примечание**

- Часы вернутся в режим Текущего времени примерно через 60 сек. после окончания определения направления.
- Нажмите кнопку С для запуска нового определения направления.
- Нажмите кнопку В во время определения направления для возврата в режим Текущего времени.

## **Внимание!**

- Если секундная стрелка, после выполнения п. 3, сначала не переместится к 12-часовой отметке, выполните действия, указанные в разделе «Корректировка исходного положения стрелок».
- Если после начала определения направления на цифровом экране начнут мигать индикаторы, это может означать, что часы находятся вблизи источника магнитного поля. Необходимо отойти как можно дальше от этого источника и снова выполнить определение направления. Если на цифровом экране опять мигают индикаторы, необходимо выполнить калибровку с помощью восьмерки или по 3 направлениям, затем снова выполнить определение направления. Более подробную информацию см. в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки», «Выполнение калибровки по 3 направлениям» и «Местонахождение».

## **Показания цифрового компаса**

- После получения первой информации о направлении, показания цифрового компаса будут приниматься автоматически каждую секунду в течение 60 секунд. После этого, прием информации автоматически прекратится.
- Погрешность показаний направления и угловой величины  $\pm 11^\circ$  относительно горизонта. Например, при получении значения направления NW (северо-запад) и угловой величины  $315^\circ$ , истинное значение может находиться в интервале от  $304^\circ$  до  $326^\circ$ .
- Если показания цифрового компаса неверны, необходимо выполнить калибровку датчика азимута.
- Определение направления будет временно прервано, если во время работы цифрового компаса начнет звучать сигнал будильника, начала часа или окончания работы таймера обратного отсчета или будет включена подсветка экрана (при нажатии на кнопку L). После окончания звучания сигнала или выключения подсветки работа цифрового компаса возобновится .

## **Калибровка датчика азимута**

В этом разделе указано, как выполнить калибровку датчика азимута для получения более точных

показаний с помощью цифрового компаса. Калибровку датчика азимута также необходимо выполнить, если показания цифрового компаса неверны.

- **Калибровка с помощью восьмерки и калибровка по 3 направлениям**

Калибровку необходимо обязательно выполнять перед восхождениями или если показания цифрового компаса часов не совпадают с показаниями другого точного компаса. Для выполнения калибровки с помощью восьмерки не снимайте часы с запястья, для выполнения калибровки по 3 направлениям часы с запястья необходимо снять.

**Внимание!**

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



- **Коррекция угла магнитного склонения**

При коррекции угла магнитного склонения нужно ввести угол магнитного склонения (разницу между магнитным и истинным севером), позволяющий часам указывать на географический или истинный север. Эту операцию можно выполнить, если на карте указан угол магнитного склонения. Обратите внимание: ввести угол склонения можно только в целых градусах, т.е. указанное на карте значение угла необходимо округлить. Если на карте указан угол  $7,4^\circ$ , введите  $7^\circ$ , если  $7,6^\circ$  – введите  $8^\circ$ , если  $7,5^\circ$  – введите  $7^\circ$  или  $8^\circ$ .

- **Калибровка с помощью восьмерки и калибровка по 3 направлениям. Предостережения**

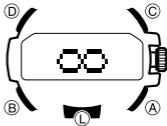
- При выполнении калибровки с помощью восьмерки и калибровки по 3 направлениям нужно использовать два противоположных направления. Убедитесь в том, что эти направления находятся друг на против друга, т.е. их положение отличается на  $180^\circ$ . Помните, что при неправильном выполнении калибровки, показания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

компаса. Например, если определение направления с помощью компаса будет выполняться в открытом поле, калибровку нужно проводить также в открытом поле.

- При выполнении калибровки по 3 направлениям не перемещайте часы во время калибровки любого направления.

### Выполнение калибровки с помощью восьмерки

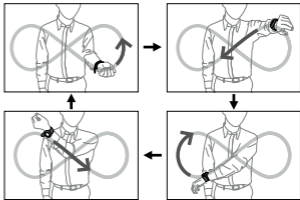
1. В режиме Цифрового компаса вытяните заводную головку.
  2. Нажмите кнопку С.
- Переместите руку в положение для начала выполнения калибровки с помощью восьмерки (как показано на рисунке).
  - Это действие приведет к отображению на экране анимации в виде восьмерки. После этого, выполните оборот рукой в виде восьмерки, как показано на рисунке.



### Примечание

- Во время выполнения восьмерки необходимо поворачивать запястье.

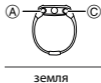
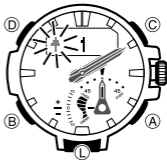
- Во время выполнения восьмерки необходимо отдалить запястье как можно дальше от туловища.
  - После успешного выполнения калибровки раздастся звуковой сигнал и на экране отобразится индикатор ОК.
  - Двойной звуковой сигнал означает, что при выполнении калибровки произошла ошибка. Нажмите кнопку D и еще раз выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.
3. После выполнения калибровки, верните заводную головку в исходное положение.
- Это действие приведет к началу определения направления.



## Выполнение калибровки по 3 направлениям

### Внимание!

- Нельзя правильно выполнить калибровку, если часы находятся рядом или на металлической поверхности.
  - Второе направление должно быть противоположно первому, т.е. их положение должно отличаться на  $180^\circ$ .
  - Третье направление должно быть противоположно второму.
1. В режиме Цифрового компаса вытяните заводную головку.
  2. Нажмите кнопку В.
    - На цифровом экране отобразится индикатор 1 и мигающий индикатор †.
  3. Поверните часы экраном вверх параллельно земле, как показано на рисунке, и нажмите кнопку С.
    - На цифровом экране отобразится индикатор WAIT, означающий выполнение калибровки первого направления. После успешного

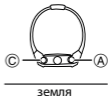


выполнения калибровки первого направления на экране сначала отобразятся индикаторы OK, Turn180°, затем индикатор 2 и мигающий индикатор ✚.

- Если по какой-либо причине возникла ошибка при выполнении калибровки первого направления, выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.
4. Оставив часы экраном вверх параллельно земле, поверните их как можно точнее на 180° от первого направления.
  5. Нажмите кнопку С для начала калибровки второго направления.
    - На экране отобразится индикатор ✚WAIT, означающий выполнение калибровки второго направления.
    - После успешного выполнения калибровки второго направления на экране поочередно будут отображаться индикаторы TURN и OVER.



- Если по какой-либо причине возникла ошибка при выполнении калибровки второго направления, выполните указанные выше действия, начиная с п. 2.
6. Поверните часы экраном вниз параллельно земле.
  7. Нажмите кнопку С для начала калибровки третьего направления.
    - На экране отобразится индикатор WAIT, означающий выполнение калибровки третьего направления.
    - После успешного выполнения калибровки раздастся звуковой сигнал, на цифровом экране отобразится индикатор ОК.
    - Если прозвучит двойной звуковой сигнал, и на экране отобразится индикатор  $\uparrow 1$ , это означает, что калибровку выполнить не удалось. Для повторной калибровки выполните указанные выше действия, начиная с п. 3.
  8. После выполнения калибровки, верните заводную головку в исходное положение.



## Коррекция угла магнитного склонения

### Внимание!

При выполнении коррекции угла магнитного склонения не перемещайте часы.

1. В режиме Цифрового компаса вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В 2 раза.
  - На цифровом экране отобразится индикатор DEC и мигающие индикаторы текущего направления и угловой величины магнитного склонения.
3. Поворачивая заводную головку, измените значения направления и угловой величины 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 направления и угловой величины магнитного склонения можно установить значения в диапазоне от W 90° до E 90°.

Направление угла магнитного склонения (E, W или OFF)

Угловая величина магнитного склонения



- Для возврата к заводским настройкам угла магнитного склонения, одновременно нажмите кнопки А и С.
  - На рисунке приведен пример ввода значений угла магнитного склонения, если на карте указано западное магнитное склонение 1° (1° West).
4. После завершения коррекции угла магнитного склонения, верните заводную головку в исходное положение.

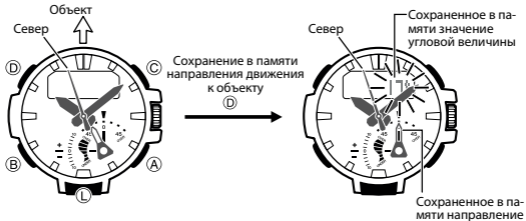
## **Записная книжка цифрового компаса**

Записная книжка цифрового компаса предназначена для временного хранения и отображения полученной с помощью цифрового компаса информации о направлении и угловой величине. Сохраненное направление отображается с помощью маленькой стрелки.

### **Просмотр данных, хранящихся в памяти записной книжки цифрового компаса**

1. Нажмите кнопку С для начала определения направления с помощью цифрового компаса.
  - После получения первой информации о направлении, показания цифрового компаса будут приниматься автоматически каждую секунду в течение 60 секунд.





2. Во время 60-секундного определения направления нажмите кнопку D для сохранения определенного значения направления в памяти записной книжки.
  - Повторное нажатие на кнопку D приведет к сохранению в памяти записной книжки нового результата измерения.

- Для удаления сохраненной информации о направлении из памяти записной книжки, нажмите и удерживайте кнопку D около 2 секунд.
- Обратите внимание, что диапазон отображения информации маленькой стрелкой составляет 45°.

### **Ориентирование карты и определение текущего местонахождения**

Определение текущего местонахождения необходимо во время походов и горных восхождений. Для этого необходимо выполнить «ориентирование карты», то есть повернуть ее таким образом, чтобы указанные на ней стороны света, соответствовали актуальным сторонам света (север, восток, юг, запад), а изображенные на ней объекты совпадали с направлением на эти объекты на местности. Основное, что необходимо выполнить, это совместить север карты с севером, указанным цифровым компасом.

- Обратите внимание, что для определения текущего местонахождения по карте, необходимы навыки чтения карт.

### **Пример: движение к объекту с контролем направления**

При движении к объекту, даже если он находится вне поля зрения, можно, с помощью сохра-

ненной в памяти записной книжки цифрового компаса информации и карты, контролировать направление движения.

1. Выполните ориентирование карты.
2. Не изменяя положения карты, поместите на нее часы в текущее местонахождение 12-часовой отметкой в сторону нужного объекта.
3. Нажмите кнопку С.
  - Часы начнут определять направление.
4. В течение 60 секунд (во время определения направления), нажмите кнопку D для сохранения полученного значения в памяти.
  - После этого можно начать движение к нужному объекту, стараясь как можно точнее придерживаться сохраненного в памяти направления.

### **Внимание!**

- При движении к объекту, направление будет меняться. Поэтому, как можно чаще, обновляйте сохраненную в памяти информацию.

## Цифровой компас. Предостережения

### Магнитный и истинный север

В часы встроен 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 магнитный). Поэтому, при использовании этого компаса с такими картами, необходимо выполнить коррекцию угла магнитного склонения.



### Местонахождение

- Получение показаний цифрового компаса рядом с источником магнитного поля может привести к ошибкам показаний. Поэтому, старайтесь не пользоваться компасом находясь рядом со следу-

ющими объектами: постоянными магнитами (магнитными ожерельями и т.п.), металлическими поверхностями (металлическими дверями, сейфами и т.п.), проводами высокого напряжения, антеннами, бытовыми приборами (телевизорами, компьютерами, стиральными машинами, холодильниками и т.п.).

- Получение точных показаний в поезде, лодке, самолете и т.д. невозможно.
- Кроме того, невозможно получить точные показания в помещении, особенно в железобетонных строениях. Это происходит из-за того, что металлические каркасы таких конструкций намагничиваются от бытовых приборов и т.п.

## **Хранение**

- Точность показаний датчика может снизиться, если часы намагнитятся. Поэтому необходимо хранить часы вдали от магнитов и других источников магнитного поля, включая постоянные магниты (магнитные ожерелья и т.п.), больших металлических предметов (металлических дверей, сейфов и т.п.), бытовых приборов (телевизоров, компьютеров, стиральных машин, холодильников и т.д.).
- Если часы подверглись воздействию магнитного поля, выполните действия, указанные в

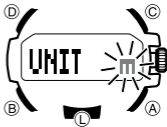
разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки» и «Выполнение калибровки по 3 направлениям».

## НАСТРОЙКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ, АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ И ВЫСОТЫ

В этом разделе приведена информация о настройке единиц измерения температуры, атмосферного давления и высоты для выполнения измерений в режимах Барометра, Термометра и Альтиметра.

### Внимание!

Для кода города текущего местонахождения ТУО (Токио) автоматически установлены следующие единицы измерения: для высоты – метры (m), для атмосферного давления – гектопаскали (hPa), для температуры – градусы Цельсия (°C). Эти настройки изменить нельзя.



1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В несколько раз пока на цифровом экране не отобразится индикатор UNIT.
  - Нажмите кнопку В для изменения единицы измерения высоты 9 раз, единицы измерения атмосферного давления – 10 раз, температуры – 11 раз.
3. Поворачивая заводную головку, измените значение выбранной единицы измерения.
4. После выполнения настройки единиц измерения, верните заводную головку в исходное положение.

## **РЕЖИМ АЛЬТИМЕТРА**

---

Часы вычисляют и отображают значение высоты основываясь на данных об атмосферном давлении, полученных с помощью встроенного датчика барометра. Результаты и время выполнения измерений сохраняются в памяти часов.

- Отображаемое на цифровом экране значение высоты – относительная высота, вычисляемая на основе данных, полученных с помощью встроенного датчика атмосферного давления. Обратите внимание, что результаты измерения значения высоты в разное время для одной и той

же местности при изменении атмосферного давления могут различаться. Также вычисленное значение высоты может отличаться от фактического значения высоты и/или от высоты над уровнем моря, указанного на карте. При определении высоты во время восхождений, необходимо как можно чаще выполнять калибровку альтиметра.

### **Внимание!**

- Более подробную информацию о калибровке альтиметра и мерах предосторожности при использовании альтиметра, см. в разделах «Настройка эталонного значения высоты» и «Альтиметр. Предостережения».

### **Перед началом измерений**

Перед тем, как начать измерения с помощью альтиметра, необходимо настроить интервал получения данных.

#### **Настройка интервала получения данных о высоте**

Можно выбрать один из способов автоматического получения данных о высоте.

**0'05**            определение высоты с секундным интервалом в течение первых 3 минут, затем с



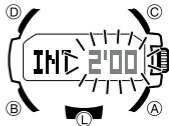
**2'00**

5-секундными интервалами в течение 1 часа  
определение высоты с секундным интервалом в течение первых 3 минут, затем с  
2-минутными интервалами в течение 12 часов

### Примечание

Если не выполнять никаких операций в режиме Альтиметра, часы автоматически вернуться в режим Текущего времени через 12 часов (если установлен параметр автоматического получения данных о высоте **2'00**) или через 1 час (если установлен параметр автоматического получения данных о высоте **0'05**).

1. В режиме Альтиметра вытяните заводную головку.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится текущее значение высоты.
2. Нажмите кнопку В.
  - Это действие приведет к тому, что на экране отобразится индикатор INT и мигающий индикатор текущей настройки интервала автоматического получения данных о высоте **0'05** или **2'00**.



3. Поворачивая заводную головку, выполните настройку интервала автоматического получения данных о высоте.
4. После выполнения настройки, верните заводную головку в исходное положение.

### **Определение высоты с помощью альтиметра**

Выполните действия, указанные в этом разделе для определения высоты с помощью альтиметра.

- Более подробную информацию о настройке альтиметра для получения более точных данных о высоте, см. в разделе «Настройка эталонного значения высоты».
  - Более подробную информацию об определении высоты, см. в разделе «Как работает альтиметр?».
1. Убедитесь в том, что часы находятся в режиме Текущего времени, Цифрового компаса или Альтиметра.
  2. Нажмите кнопку A для начала определения высоты.
    - Это действие приведет к тому, что автоматически начнется измерение высоты. Текущее значение высоты отображается в единицах измерения с интервалом в 1 метр или 5 футов.

- Измерения будут выполняться в соответствии с установленным интервалом. Информацию об интервале получения данных о высоте, см. в разделе «Настройка интервала получения данных о высоте».

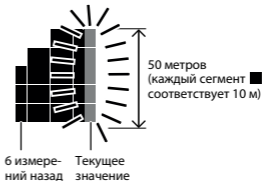
### Примечание

- Нажмите кнопку А для запуска нового цикла определения высоты.
- Для возврата в режим Текущего времени и окончания измерения высоты, нажмите кнопку В.
- Часы автоматически вернуться в режим Текущего времени, если не выполнять какие-либо действия в режиме Альтиметра в течение времени, указанного в разделе «Автовозврат».
- Диапазон отображения данных о высоте от -700 до 10000 м (от -2300 до 32800 футов).
- Если на экране отобразится индикатор — — — —, это означает, что полученные данные находятся за пределами этого диапазона. Как только будут получены данные в пределах указанного диапазона, на экране снова отобразится текущее значение высоты.

График изменения высоты



- Информация о высоте отображается на экране в метрах (m) или футах (ft). Более подробную информацию о настройке единицы измерения высоты, см. в разделе «Настройка единицы измерения температуры, атмосферного давления и высоты».
- На графике изменения высоты отображается информация о разности между текущим значением высоты и значением высоты, полученным во время предыдущего измерения.
- На графике изменения высоты отображается информация о значениях высоты за последние 6 измерений.



## Эталонное значение высоты

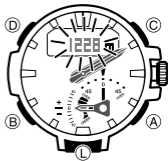
Чтобы свести к минимуму вероятность ошибок в показаниях альтиметра, необходимо скорректировать текущее значение высоты перед тем, как начать измерять высоту во время походов

или в других случаях, когда это необходимо. Во время походов также старайтесь сверять показания альтиметра с показаниями других приборов и карт и, в случае необходимости, корректируйте эталонное значение высоты.

- Ошибки показаний альтиметра могут быть вызваны перепадами атмосферного давления, погодными условиями, особенностями рельефа.
- Перед тем, как выполнить следующие действия, узнайте информацию о текущей высоте с помощью точного прибора, карты, интернета и т.п.

### **Настройка эталонного значения высоты**

1. В режиме Альтиметра вытяните заводную головку.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится текущее значение высоты.
2. Поворачивая заводную головку, измените текущее эталонное значение высоты с интервалом в 1 м (5 фт).
  - Устанавливайте эталонное значение высоты на основе точной информации о высоте, определенной, например, с помощью



карты или другого источника.

- Эталонное значение высоты можно установить в диапазоне от  $-3000$  до  $10000$  метров (от  $-9840$  до  $32800$  футов).
  - Для отмены настройки эталонного значения высоты одновременно нажмите кнопки А и С, при этом текущее значение высоты определится часами на основании текущего значения атмосферного давления.
3. После выполнения настройки эталонного значения высоты, верните заводную головку в исходное положение.

## **Дополнительные настройки режима Альтиметра**

В этом разделе приведена информация о дополнительных настройках режима Альтиметра, позволяющих получать более точные данные о высоте, в т.ч. во время горных восхождений и во время походов.

### **Отображение значения перепада высот**

В режиме Альтиметра значение перепада высот, если эта функция включена, отображается с

помощью маленькой стрелки. Оно означает разницу высот между указанной опорной точкой и текущей высотой. Значение перепада высот обновляется каждый раз, когда часы выполняют новое измерение.

- В зависимости от установленного диапазона отображения перепада высот, он отображается в интервале от 100 м до -100 метров (100 м = 328 футов) или в интервале от 1000 м до -1000 метров (100 м = 3280 футов).
- Если полученные данные находятся за пределами этого диапазона, маленькая стрелка укажет на индикатор OVER или UNDER.
- Маленькая стрелка переместится к 12-часовой отметке, если по какой-либо причине показания не были получены или они выходят за пределы допустимого диапазона.
- Примеры использования информации о перепаде высот, см. в разделе «Использование информации о перепаде высот в горах или в походе».



Перепад высоты

## Настройка диапазона отображения перепада высоты

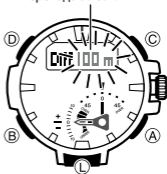
Выполните действия, указанные в этом разделе, для настройки диапазона отображения перепада высоты –  $\pm 100$  м или  $\pm 1000$  м.

Диапазон отображения перепада высоты  
 $\pm 100$  м ( $\pm 328$  футов)  
 $\pm 1000$  м ( $\pm 3280$  футов)

Единица отображения на экране  
10 м (32 фута)  
100 м (328 футов)

Диапазон отображения перепада высоты

1. В режиме Альтиметра вытяните заводную головку.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране отобразится текущее значение высоты.
2. Нажмите кнопку В 2 раза.
  - Это действие приведет к тому, что на экране отобразится индикатор DIFF и мигающий индикатор текущего установленного диапазона отображения перепада высоты.
3. Поворачивая заводную головку, установите значения диапазона отображения перепада высоты – 100 м (на экране отобразится





индикатор 100m) или 1000 м (на экране отобразится индикатор 1000m).

4. После выполнения настройки диапазона отображения перепада высоты, верните заводную головку в исходное положение.

## **Использование информации о перепаде высот в горах или в походе**

Установив опорную точку перед началом измерений, можно во время восхождений или в походе отслеживать разницу высот от этой точки до точек, расположенных вдоль маршрута.

### **Использование значения перепада высот**

1. С помощью горизонталей на карте определите перепад высоты между текущим местоположением и целью.
2. Определите текущее значение высоты.
3. В режиме Альтиметра нажмите и удерживайте кнопку D около 2 секунд, чтобы установить точку текущего

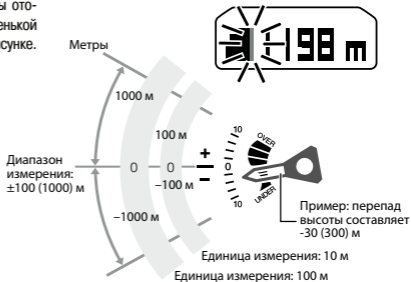


Перепад высоты (перед началом измерения, т.к. указано значение  $\pm 0$  м)

местонахождения в качестве опорной точки.

- Это действие приведет к тому, что сначала на экране отобразится индикатор DIFF RESET, затем индикатор RESET. Часы начнут принимать показания о высоте. При этом значение перепада высот обнулится, маленькая стрелка укажет на значение  $\pm 0$ .
4. Сравнивая разницу высот, определенную с помощью карты, с показаниями часов, двигайтесь в сторону точки назначения.
- Например, если разница высот, определенная по карте составляет +80 метров, о приближении к цели будет известно, когда маленькая стрелка укажет значение перепада высот +80 метров.

Значение перепада высоты отображается с помощью маленькой стрелки, как показано на рисунке.



## Сохранение данных об измерении высоты в памяти часов

В памяти часов данные об измерении высоты можно сохранить двумя способами: автоматически и вручную.

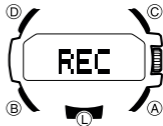
- Информацию о просмотре записей, сохраненных в памяти часов, см. в разделе «Просмотр записей о высоте, сохраненных в памяти часов».

## Сохранение данных об измерении высоты в памяти часов вручную

Во время выполнения измерений в режиме Альтиметра можно вручную сохранить в памяти часов значение текущей высоты. Также в памяти часов сохраняется дата и время записи информации.

В памяти часов можно сохранить до 30 записей, пронумерованных от -01- до -30-.

1. В режиме Альтиметра убедитесь, что на экране отображается значение высоты.
  - Если значение высоты не отображается, нажмите кнопку А. См. раздел «Определение высоты с помощью альтиметра».
2. Нажмите и удерживайте кнопку А. Сначала на экране начнет



- мигать индикатор REC, затем он перестанет мигать. После этого можно отпустить кнопку A.
- Это действие приведет к тому, что в памяти часов создастся запись, содержащая информацию о текущем значении высоты и о времени и дате создания записи.
  - После сохранения информации в памяти, часы автоматически вернуться к отображению текущего значения высоты.
  - В памяти часов можно сохранить до 30 записей. Если в памяти часов уже создано 30 записей, самая старая запись будет удалена, на ее месте будет создана новая запись.

### **Сохранение данных об измерении высоты в памяти часов автоматически**

Во время автоматического сохранения данных об изменении высоты, в памяти сохраняются следующие данные:

    максимальное значение высоты (MAX)  
    минимальное значение высоты (MIN)  
    общий подъем (ASC)  
    общее снижение (DSC)

- Эти значения автоматически проверяются и обновляются после выполнения очередной серии

измерений высоты.

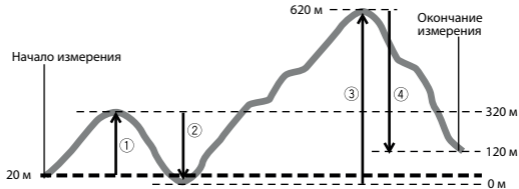
- Автоматическое сохранение данных об измерении высоты в памяти часов выполняется только при нахождении часов в режиме Альтиметра.
- Значения общего подъема и общего снижения обновляются всякий раз, как только разница между текущим значением и значением, сохраненным в памяти, составит более  $\pm 15$  м ( $\pm 49$  футов).

### **Обновления данных о максимальной и минимальной высотах**

При сохранении данных о высоте в автоматическом режиме, каждое новое полученное значение сравнивается с сохраненными в памяти максимальным (MAX) и минимальным (MIN) значениями высоты. Если полученное значение больше сохраненного в памяти максимального значения высоты более, чем на 15 м (49 футов), изменятся данные о максимальной высоте, если оно меньше сохраненного в памяти минимального значения высоты более, чем на 15 м (49 футов), изменятся данные о минимальной высоте.

### **Обновления значений общего подъема и спуска**

Значения общего подъема и спуска, определенные в режиме Альтиметра во время выполнения измерений, рассчитываются следующим образом:



Общий подъем: (1) (300 м) + (3) (620 м) = 920 м

Общий спуск: (2) (320 м) + (4) (500 м) = 820 м

- Значения общего подъема (ASC) и общего спуска (DSC) сохраняются в памяти и не удаляются, даже если часы выйдут из режима Альтиметра. Когда часы снова перейдут в режим Альтиметра, новая полученная информация о высоте будет сравниваться и обновляться с ранее

сохраненными данными. Для приведенного выше примера информация об общем подъеме будет сравниваться с ранее сохраненными данными об общем подъеме (920 м), а об общем спуске – с ранее сохраненными данными об общем спуске (820 м). Информацию об удалении сохраненных записей из памяти, см. в разделах «Удаление всех записей из памяти часов» или «Удаление одной записи из памяти часов».

## **Как работает альтиметр?**

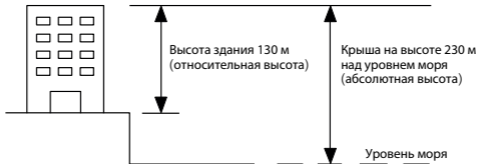
Обычно атмосферное давление падает с ростом высоты. Часы вычисляют значение высоты по международной стандартной атмосфере (ISA), установленной Международной организацией гражданской авиации (ICAO). Эти значения определяют соотношение между высотой над уровнем моря и атмосферным давлением.

Обратите внимание, что при следующих условиях получение точных данных затруднено:

- при изменении атмосферного давления из-за смены погоды;
- при резких перепадах температуры;
- если часы подверглись сильному внешнему воздействию (например, удару).



Существует два стандартных метода определения высоты: абсолютная высота, которая означает высоту над уровнем моря, и относительная высота, означающая разницу высот между двумя разными точками. В этих часах высота определяется, как относительная высота. Для получения более точных данных о высоте рекомендуем, как можно чаще, выполнять калибровку альтиметра в соответствии с данными о текущем значении высоты, полученными из достоверных источников (карт и т.п.).



## **Альтиметр. Предостережения**

- Часы определяют текущее значение высоты на основании полученных данных об атмосферном давлении. Это означает, что при изменении атмосферного давления для одного и того же места могут быть получены разные значения высоты.
- Полученные значения высоты будут неточными во время прыжков с парашютом, полетах на дельтаплане, параплане, вертолете, планере, самолете или другом воздушном транспортном средстве, где есть вероятность резкого изменения высоты.
- Не используйте часы для измерения высоты, если нужен профессиональный или промышленный уровень точности.
- Не забывайте, что воздух в самолете находится под давлением. Поэтому показания часов будут не совпадать с данными о высоте, сообщаемыми экипажем.

## **Одновременное измерение высоты и температуры. Предостережения**

При измерении высоты не снимайте часы с запястья. Это обеспечит сохранение постоянной температуры корпуса часов, что позволит получить более точные показания.

- При измерении температуры окружающей среды, старайтесь следить за тем, чтобы корпус

часов не подвергался воздействию изменения температуры окружающей среды. Информацию о точности показаний термометра и альтиметра, см. в разделе «Технические характеристики».

## РЕЖИМ БАРОМЕТРА

В часы встроены датчик измерения атмосферного давления (барометр).

### Определение атмосферного давления

С помощью кнопки В переведите часы в режим Барометра (BARO).

- На экране отобразится индикатор BARO, означающий, что началось измерение атмосферного давления. Примерно через 1 секунду результат измерений отобразится на экране.
- После начала измерения атмосферного давления, показания будут приниматься каждые 5 секунд в течение 3 минут, затем каждые 2 минуты.

График изменения атмосферного давления



- Для начала новой серии измерения атмосферного давления нажмите кнопку A.
- Часы автоматически вернутся в режим Текущего времени, если после перевода часов в режим Барометра, не выполнять никакие операции с ними в течение 1 часа.

## **Атмосферное давление**

- Шаг измерения атмосферного давления составляет 1 гПа (или 0,05 дюйм рт.столба).
- На экране отобразится индикатор - - -, если значение атмосферного давление выходит за пределы диапазона 260–1100 гПа (7,65–32,45 дюймов ртутного столба). Значение атмосферного давления отобразится на экране снова, как только оно окажется в пределах указанного диапазона.

## **Единицы измерения**

В качестве единицы измерения атмосферного давления можно установить гектопаскали (hPa) или дюймы ртутного столба (inHg). Более подробную информацию, см. в разделе «Настройка единицы измерения температуры, атмосферного давления и высоты».

## График изменения атмосферного давления

Атмосферное давление указывает на изменения в атмосфере. Наблюдая за этими изменениями можно составить достаточно точный прогноз погоды. Часы автоматически измеряют атмосферное давление, в зависимости от настройки, каждые 2 часа или каждые 30 минут. На основе полученных результатов на экране отображается график изменения атмосферного давления и индикатор изменения атмосферного давления.

График изменения атмосферного давления



## Показания графика изменения атмосферного давления

График изменения атмосферного давления строится на основе полученных результатов измерения атмосферного давления в хронологическом порядке.

- Горизонтальная ось – значение времени – каждый сегмент соответствует 2 часам или 30 минутам (в зависимости от настройки). Правый крайний сегмент – результат последнего измерения.
- Вертикальная ось – значение атмосферного давления – каждый сегмент соответствует относительной разности двух измерений.

Атмосферное давление



Один сегмент – 1 гПа.

Ниже показано, как с помощью графика атмосферного давления составить прогноз погоды.

- Рост атмосферного давления, как правило, означает улучшение погоды.
- Падение атмосферного давления обычно соответствует ухудшению погоды.

#### Примечание

- При резких изменениях значений атмосферного давления или температуры линия графика прошлых измерений может оборваться на верхней или нижней границе. График отобразится целиком после стабилизации атмосферного давления.
- При следующих условиях измерение атмосферного давления не выполняется, при этом сегмент, соответствующий этому измерению, на графике останется пустой:



Не отображается на экране

- атмосферное давление выходит за пределы диапазона (260 гПа – 1 100 гПа или 7,65 – 32,45 дюйма рт. столба);
- датчик неисправен.
- При отображении на экране индикатора изменения атмосферного давления, график изменения атмосферного давления не отображается.

### **Настройка интервала измерения атмосферного давления**

Выполните действия, указанные в этом разделе, для настройки интервала измерения атмосферного давления: 0:30 – 30-минутный интервал, 2:00 – 2-часовой интервал.

1. В режиме Барометра вытяните заводную головку.
  - Это действие приведет к тому, что на цифровом экране начнет мигать текущее значение атмосферного давления.
2. Нажмите кнопку В.
  - Это действие приведет к тому, что на экране отобразится индикатор INT и мигающий индикатор текущего установленного интервала измерения атмосферного давления.



3. Поворачивая заводную головку, установите интервал измерения атмосферного давления – 0:30 или 2:00.
4. После выполнения настройки интервала измерения атмосферного давления, верните заводную головку в исходное положение.

### **Указатель перепада атмосферного давления**

В режиме Барометра указатель перепада атмосферного давления отображает разницу между значением атмосферного давления, полученным при предыдущем измерении, и текущим значением атмосферного давления.

### **Отображение перепада атмосферного давления с помощью маленькой стрелки**

- С помощью кнопки В переведите часы в режим Барометра (BARO).
- Это действие приведет к тому, что маленькая стрелка укажет значение перепада атмосферного давления.



Указатель перепада атмосферного давления



## Показания указателя перепада атмосферного давления

Указатель перепада атмосферного давления отображает значения в диапазоне  $\pm 10$  гПа (0,3 дюймов рт. ст.) с шагом в 1 гПа (0,03 дюйма рт. ст.).

- На рисунке приведен пример положения указателя, когда перепад атмосферного давления составляет около  $-5$  гПа ( $-0,15$  дюймов рт. ст.).
- Маленькая стрелка укажет на индикатор OVER или UNDER, если значение перепада атмосферного давления на-



ходится вне указанного выше диапазона.





- Маленькая стрелка укажет на 12-часовую отметку, если текущее атмосферное давление по какой-либо причине не было измерено или его значение находится вне допустимого диапазона.
- Значение перепада атмосферного давления по умолчанию вычисляется и отображается в гПа. Значение перепада атмосферного давления может отображаться в дюймах рт. столба (1 гПа = 0,03 д.рт.ст.).

## **Индикатор изменения атмосферного давления**

Часы на основе полученных ранее данных анализируют изменение атмосферного давления и с помощью индикатора отображают информацию об изменении атмосферного давления. Если произошло резкое изменение атмосферного давления, раздастся звуковой сигнал, на экране отобразится мигающий индикатор изменения атмосферного давления. Это означает, что начав отслеживать изменение атмосферного давления накануне, утром можно получить более точную информацию об изменении атмосферного давления и скорректировать свои планы на текущий день. Обратите внимание, что отображение индикатора изменения атмосферного давления можно выключить или включить.

Индикатор изменения атмосферного давления отображается в режиме Барометра, график изменения атмосферного давления отображается в режиме Текущего времени.

### Показания индикатора изменения атмосферного давления

| Индикатор   | Значение  |
|---|---|
|  | Резкое понижение атмосферного давления                  |
|  | Резкое повышение атмосферного давления                  |
|  | Повышение атмосферного давления с прогнозом к понижению |
|  | Понижение атмосферного давления с прогнозом к повышению |

- Индикатор изменения атмосферного давления не отображается на экране, если колебания атмосферного давления не зафиксированы.

## **Внимание!**

- Для получения более точных данных об изменении атмосферного давления, необходимо выполнять измерения на одной и той же высоте. Например, находясь в загородном доме, в палаточном лагере или на берегу моря.
- Измерение атмосферного давления на разной высоте приведет к неточным результатам при построении графика атмосферного давления и отображении информации об изменении атмосферного давления. Не выполняйте измерения атмосферного давления во время горных восхождений.

## **Включение и выключение индикатора изменения атмосферного давления**

Можно включить или выключить отображение на экране индикатора изменения атмосферного давления. Когда индикатор изменения атмосферного давления включен, часы выполняют измерение атмосферного давления каждые 2 минуты вне зависимости от того, в каком режиме они находятся.

- Индикатор BARO отображается на экране часов, когда индикатор изменения атмосферного давления включен.

- Индикатор BARO не отображается на экране часов, когда индикатор изменения атмосферного давления выключен.

В режиме Барометра нажмите и удерживайте кнопку D около 2 секунд, пока на экране не отобразится индикатор INFO и слева от него мигающий индикатор ON (вкл.) или OFF (выкл.).

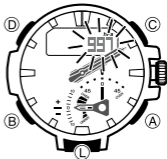
- Если индикатор изменения атмосферного давления включен, в верхней части экрана отобразится индикатор BARO. Индикатор BARO не отобразится на экране часов, если индикатор изменения атмосферного давления выключен.
- Обратите внимание, что индикатор изменения атмосферного давления автоматически выключится через 24 часа после его включения или при низком уровне заряда аккумуляторной батареи.
- Обратите внимание, что если индикатор изменения атмосферного давления включен, прием сигнала радиокалибровки или переход в режим экономии энергии не выполняются.
- Обратите внимание, что при низком уровне заряда аккумуляторной батареи, индикатор изменения атмосферного давления не может быть включен.

## Калибровка датчика измерения атмосферного давления (барометра)

Встроенный в часы датчик измерения атмосферного давления (барометр) откалиброван на фабрике и в норме не нуждается в дополнительной калибровке. Но, когда возникают серьезные ошибки при измерении атмосферного давления, можно выполнить калибровку датчика для их устранения.

### Внимание!

- Неправильная калибровка датчика измерения атмосферного давления приведет к отображению неправильных результатов измерений. Перед выполнением калибровки сравните показания барометра часов с показаниями надежного и точного барометра.
1. Перед тем, как перейти к выполнению следующих действий, возьмите прибор, показывающий точное значение атмосферного давления.
  2. С помощью кнопки В переведите часы в режим Барометра.
  3. Вытяните заводную головку. Это действие приведет к тому, что



на экране начнут мигать цифры текущего значения атмосферного давления.

4. Поворачивая заводную головку, измените значение атмосферного давления.
  - Калибровка значения атмосферного давления выполняется с шагом в 1 гПа (0,05 д.рт.ст.)
  - Для возврата к настройкам по умолчанию, одновременно нажмите кнопки А и С. На месте мигающего индикатора в течение 1 секунды отобразится индикатор OFF, затем – исходное значение атмосферного давления.
5. После завершения калибровки датчика измерения атмосферного давления, верните заводную головку в исходное положение.

### **Барометр. Предостережения**

- Датчик атмосферного давления, встроенный в часы, фиксирует изменения атмосферного давления, которые в дальнейшем можно использовать для прогноза погоды. Барометр не предназначен для использования в качестве точного инструмента для составления официального прогноза погоды или отчетов.
- Внезапные изменения температуры могут повлиять на показания датчика атмосферного давления. Из-за этого возникает погрешность при выполнении измерений.

## РЕЖИМ ТЕРМОМЕТРА

В часы встроен датчик измерения температуры окружающей среды (термометр).

### Измерение температуры окружающей среды

С помощью кнопки В переведите часы в режим Термометра (TEMP).

- На цифровом экране отобразится индикатор TEMP, означающий, что началось измерение температуры. Примерно через 1 секунду на экране отобразится результат измерений.
- После перевода часов в режим Термометра, показания будут приниматься каждые 5 секунд в течение 3 минут, затем каждые 2 минуты.
- Для начала новой серии измерения температуры нажмите кнопку А.
- Часы автоматически вернуться в режим Текущего времени, если после их перевода в режим Термометра не выполнять никакие операции в течение 1 часа.





## **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°F – 140,0°F). Значение температуры отобразится на экране снова, как только оно окажется в пределах этого диапазона.

## **Единицы измерения**

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

## **Калибровка датчика измерения температуры (термометра)**

Встроенный в часы датчик измерения температуры окружающей среды (термометр) откалиброван на фабрике и в норме не нуждается в дополнительной калибровке. Но, когда возникают серьезные ошибки при измерении температуры, можно выполнить калибровку датчика для их исправления.

## Внимание!

- Неправильная калибровка датчика измерения температуры приведет к отображению неправильных результатов измерений. Перед выполнением калибровки сравните показания термометра часов с показаниями надежного и точного термометра.
1. Перед тем, как перейти к выполнению следующих действий, возьмите прибор, показывающий точные значения температуры.
  2. С помощью кнопки В переведите часы в режим Термометра.
  3. Вытяните заводную головку. Это действие приведет к тому, что на экране начнут мигать цифры текущего значения температуры.
  4. Поворачивая заводную головку, измените значение температуры.
- Калибровка значения температуры выполняется с шагом в  $0,1^{\circ}\text{C}$  ( $0,2^{\circ}\text{F}$ ).
  - Для возврата к настройкам по умолчанию, одновременно нажмите кнопки А и С. На месте мигающего индикатора в течение 1 секунды отобразится индикатор OFF, затем – исходное



значение температуры.

5. После завершения калибровки датчика измерения температуры, верните заводную головку в исходное положение.

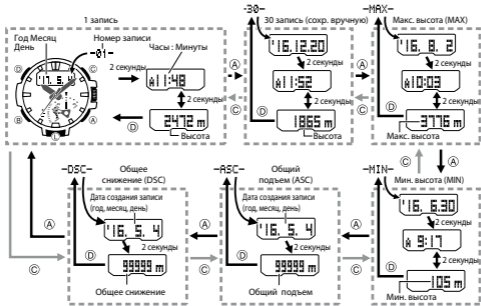
### **Термометр. Предостережения**

- На измерение температуры окружающей среды влияет температура тела, прямой солнечный свет и влажность. Для получения более точной температуры окружающей среды снимите часы с запястья, положите их в хорошо проветриваемое место, скрытое от солнечных лучей, и протрите корпус. Для достижения температуры окружающей среды часам потребуется 20–30 минут.

## **ПРОСМОТР ЗАПИСЕЙ О ВЫСОТЕ, СОХРАНЕННЫХ В ПАМЯТИ ЧАСОВ**

---

Режим Просмотра данных предназначен для просмотра информации об изменении высоты, сохраненной в памяти часов вручную и автоматически в режиме Альтиметра.



## Просмотр записей о высоте

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Просмотра данных (RECALL).
  - Это действие приведет к тому, что на экране сначала отобразится индикатор RECALL, примерно через 1 секунду на экране отобразятся данные, которые были на нем последний раз перед выходом из режима Просмотра данных.
2. С помощью кнопок А и С выберите запись для просмотра сохраненных в ней данных.
  - Записи, сохраненные вручную (экраны с номерами от REC01 до REC30), и записи с информацией о максимальном (экран MAX) и минимальном (экран MIN) значении высоты, сохраненные автоматически, также содержат информацию о дате и времени создания этих записей.
  - Записи с данными об общем подъеме (экран ASC) и общем снижении (экран DSC) содержат информацию об общем значении высоты и дате (годе, месяце, дне) создания этих записей.



- Более подробную информацию об автоматическом сохранении данных об изменении высоты, см. в разделе «Сохранение данных об измерении высоты в памяти часов автоматически».
- Индикатор — — — — отображается на экране, если информация о максимальном и минимальном значении высоты была удалена или при записи этой информации произошла ошибка. В этом случае, значения общего подъема (ASC) и общего снижения (DSC) будут нулевыми.
- Когда значение общего подъема (ASC) или общего снижения (DSC) превысит 99999 метров (или 327 995 футов), отсчет этих значений начнется снова с 0.

### **Удаление одной записи из памяти часов**

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Просмотра данных.
2. С помощью кнопок А и С выберите запись, данные из которой нужно удалить.

### **Внимание!**

- Если удерживать нажатой кнопку D более 3 секунд, это приведет к удалению всех записей из памяти часов.
- Удаленные данные восстановить нельзя! Перед тем, как выполнять операцию по удалению

записи, убедитесь в том, что выбрана нужная запись.

3. Нажмите и удерживайте кнопку D. Это действие приведет к тому, что на экране начнет мигать индикатор CLEAR. Кнопку D можно отпустить после того, как индикатор CLEAR перестанет мигать.
- Удаление записи, сохраненной вручную, приведет к сдвигу нумерации остальных записей на одну позицию вверх.

### **Удаление всех записей из памяти часов**

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Просмотра данных.
  2. Нажмите и удерживайте кнопку D около 3 секунд. Это действие приведет к тому, что на экране начнет мигать индикатор CLEAR ALL. Кнопку D можно отпустить после того, как индикатор CLEAR ALL перестанет мигать.
- На экране попеременно будут отображаться индикаторы — : — — и — . — —. Это означает, что все записи из памяти часов удалены.

## **РЕЖИМ ПРИЛИВА/ВОЗРАСТА ЛУНЫ**

---

В режиме Прилива/Возраста Луны отображается информация о текущем уровне прилива и возрасте Луны.

- Информация о текущем уровне прилива и возрасте Луны отображается для кода города текущего местонахождения. Если необходимо узнать эту информацию для другой местности, измените настройку кода города текущего местонахождения.
- В режиме Прилива/Возраста Луны можно узнать информацию об уровне прилива и возрасте Луны на нужную дату и время.
- Обратите внимание, что информация о приливе и возрасте Луны, отображаемая на экране часов, приблизительная и не должна использоваться для навигации и других видах деятельности, требующих точных измерений.

### **Текущий уровень прилива и возраст Луны**

Маленькая стрелка во всех режимах (кроме режимов Цифрового компаса, Альтиметра, Барометра или когда вытянута заводная головка) указывает на текущий уровень прилива.

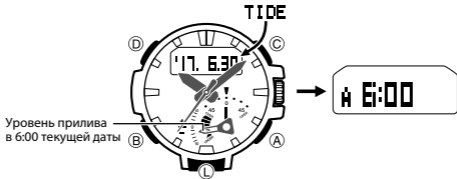


- Уровень прилива обозначается одним из 6 уровней.
- Маленькая стрелка указывает на текущий уровень прилива для кода города текущего местонахождения, даже если часы находятся в режиме Мирового времени.
- Если уровень прилива отображается неправильно, проверьте настройки текущего времени, даты и кода города текущего местонахождения. Если проблема не устраняется, выполните калибровку времени максимального уровня прилива. Более подробную информацию см. в разделе «Калибровка времени максимального уровня прилива».



Уровень прилива

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Прилива/Возраста Луны.
  - На цифровом экране отобразится индикатор TIDE. Маленькая стрелка укажет на уровень прилива в 6:00 на текущую дату. Примерно через 2 секунды на цифровом экране поочередно будет отображаться информация о текущей дате и времени 6:00 текущей даты.
  - Если установлен 12-часовой формат отображения времени, рядом со временем будет также



отображаться индикатор А.

2. С помощью кнопок А (+1 час) и С (-1 час) установите нужное время.
  - Маленькая стрелка укажет уровень прилива на выбранное время.
  - Для ускоренного изменения значения времени, удерживайте кнопку А или С нажатой.
3. Нажмите кнопку D.
  - На цифровом экране отобразится индикатор MOON. Через 1 секунду на экране отобразится

текущий возраст Луны.

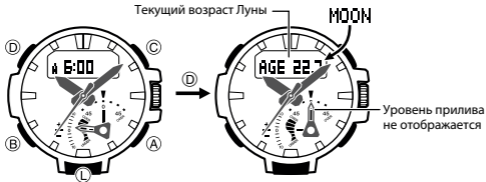
- Возраст Луны отображается на полдень текущей даты, вне зависимости от установленного ранее времени.
- Погрешность при вычислении возраста Луны составляет  $\pm 1$  день.



Текущий возраст Луны

### **Уровень прилива и возраст Луны на выбранные дату и время**

1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Прилива/Возраста Луны.
2. Нажмите кнопку D.
  - На цифровом экране отобразится индикатор MOON. Через 1 секунду на экране отобразится текущий возраст Луны.
3. С помощью кнопок А и С установите нужную дату.



- При изменении даты на экране через 2 секунды отобразится возраст Луны на 12:00 установленной даты.
  - Для ускоренного изменения даты, удерживайте кнопку А или С нажатой.
  - Дату можно установить в интервале от 1 января 2000 до 31 декабря 2099.
3. Нажмите кнопку D.

- Маленькая стрелка укажет на уровень прилива в 6:00 на выбранную дату.
4. С помощью кнопок А (+1 час) и С (-1 час) установите нужное время.
    - Маленькая стрелка укажет на уровень прилива в выбранное время.
    - Для ускоренного изменения значения времени, удерживайте кнопку А или С нажатой.

### **Калибровка времени максимального уровня прилива**

Для более точного отображения информации о приливе, выполните калибровку времени максимального уровня прилива, информацию о котором можно узнать из местных газет, Интернета и т.п.

- Обратите внимание, что время максимального уровня прилива зависит от текущего местонахождения и времени года.
1. Выполните действия, указанные в пп. 1–3 раздела «Уровень прилива и возраст Луны на выбранные дату и время», и установите дату, для которой будет выполняться калибровка времени максимального уровня прилива.
  2. Вытяните заводную головку.
    - На экране начнут мигать цифры текущего установленного времени максимального уровня

прилива.

3. Поворачивая заводную головку измените значение минут.
  - Значение часов будет изменяться в соответствии с изменением значения минут. Для изменения только значения часов выполните действия, указанные в п. 4.
  - Можно в любое время отменить выполненный в пп. 3–5 действия, одновременно нажав кнопки А и С.
  - Если для выбранной даты есть 2 максимальных уровня прилива, необходимо установить время первого максимального уровня прилива. Часы автоматически вычислят время второго максимального уровня прилива.
  - Если для выбранной даты действует летнее время (на экране отображается индикатор DST), необходимо устанавливать время максимального уровня прилива с учетом летнего времени.
4. Нажмите кнопку В.
5. Поворачивая заводную головку измените значение часов.



6. После выполнения калибровки времени максимального уровня прилива, верните заводную головку в исходное положение.
- Выполнение калибровки времени максимального уровня прилива позволяет маленькой стрелке более точно указывать уровень прилива.
  - После выполнения калибровки времени максимального уровня прилива, в других режимах также будет отображаться уровень прилива в соответствии с выполненной калибровкой.

## **РЕЖИМ РЫБАЛКИ**

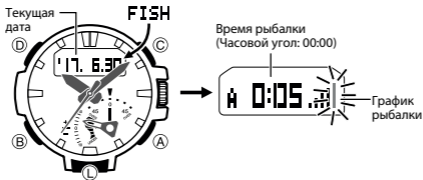
---

Часы отображают время, благоприятное для рыбалки, которое вычисляется исходя из фазы Луны и часового угла на активность рыбы. Условия рыбалки отображаются на экране в виде графика рыбалки. Когда наступит время, наиболее благоприятное для рыбалки, прозвучит звуковой сигнал.

- Благоприятное время для рыбалки наступает, когда видимая часть Луны (часовой угол) находится в верхней точке (часовой угол 00:00), на 90° западнее (часовой угол 06:00), в нижней точке (часовой угол 12:00), на 90° восточнее (часовой угол 18:00).

- Более подробную информацию о видимых частях Луны (часовом угле) см. в разделе «Видимые части Луны (часовой угол)».

## Благоприятное для рыбалки время на текущую дату



1. С помощью кнопки В переведите часы в режим Рыбалки.
- На цифровом экране отобразится индикатор FISH. Через 1 секунду на экране отобразится



текущая дата. Затем, через 2 секунды – благоприятное время для рыбалки (для часового угла 00:00) и график рыбалки.

- Если установлен 12-часовой формат отображения времени, рядом со временем будет также отображаться индикатор А.
  - Более подробную информацию об информации, отображаемой на графике рыбалки, см. в разделе «График рыбалки».
2. Нажимайте кнопку D для отображения на экране информации о другом благоприятном времени для рыбалки на текущую дату и графике рыбалки в указанной на рисунке последовательности.
- Средняя продолжительность лунных суток составляет приблизительно 24 часа 50 минут. В связи с этим, на экране могут отображаться индикаторы -:-- вместо благоприятного времени для рыбалки на текущую дату.



## Благоприятное для рыбалки время на выбранную дату

1. В режиме Рыбалки с помощью кнопок A (+1 день) и C (-1 день) установите нужную дату.
  - Для ускоренного изменения даты, удерживайте кнопку A или C нажатой.
  - Дату можно установить в интервале от 1 января 2000 до 31 декабря 2099.
2. Нажимайте кнопку D для отображения на экране информации о другом благоприятном времени

для рыбалки на выбранную дату и графике рыбалки.

### **Сигнал оповещения о благоприятном времени для рыбалки**

График рыбалки обновляется в начале и середине каждого часа. Если приближается благоприятное время для рыбалки, раздастся звуковой сигнал.

- Для прерывания звучания сигнала нажмите любую кнопку.
- Сигнал оповещения о благоприятном времени для рыбалки не будет звучать, если в режиме Текущего времени вытянута заводная головка.

### **Включение/выключение сигнала оповещения о благоприятном времени для рыбалки**

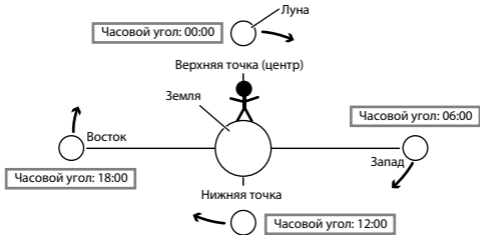
В режиме Текущего времени или в режиме Рыбалки нажмите и удерживайте кнопку D около 2 секунд для включения (на экране отобразится индикатор **ON**) или выключения (на экране отобразится индикатор **OFF**) сигнала оповещения о благоприятном времени для рыбалки.



## Положение Луны и график рыбалки

Видимые части Луны (часовой угол)




Положение видимой части Луны определяется часовым углом. Когда Луна находится в верхней



точке часовой угол составляет 00:00, на 90° западнее – 06:00, в нижней точке – 12:00, на 90° восточнее – 18:00. Средняя продолжительность лунных суток составляет приблизительно 24 часа 50 минут.

### График рыбалки

|                                     | Часовой угол<br>00:00/12:00   | Часовой угол<br>06:00/18:00   | Другое  |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Новолуние/<br>Полнолуние            |  |  |  |
| 1 четверть Луны/<br>3 четверть Луны |  |  |  |

|        | Часовой угол<br>00:00/12:00   | Часовой угол<br>06:00/18:00  | Другое  |
|--------|---|--|---|
| Другое |  |  |  |

- Благоприятное время для рыбалки наступает в новолуние и полнолуние, хорошее время для рыбалки – в 1 и 3 четверть Луны.
- Благоприятное время для рыбалки наступает, когда часовой угол составляет 00:00 и 12:00, хорошее время для рыбалки – когда часовой угол составляет 06:00 и 18:00.
- Это означает, что самое благоприятное время для рыбалки будет в полнолуние или новолуние, когда часовой угол составит 00:00 и 12:00. На условия для рыбалки указывает мигающий сегмент графика рыбалки.

### **Важно!**

Обратите внимание, что время года, температура воды и прочие факторы также являются

условиями успешной рыбалки. Условия для рыбалки, отображаемые часами, носят рекомендательный характер.

## **РЕЖИМ ВОСХОДА/ЗАКАТА**

---

В режиме Восхода/Заката можно узнать время восхода и заката для определенной даты (год, месяц, день) и места.

### **Время восхода/заката на текущую дату**

С помощью кнопки В переведите часы в режим Восхода/Заката

- На цифровом экране отобразится индикатор SUN. Через 1 секунду на экране отобразится текущая дата. Затем, через 2 секунды на экране поочередно будут отображаться время восхода и заката.
- Если установлен 12-часовой формат отображения времени, рядом со временем будет также отображаться индикатор А (до полудня) или Р (после полудня).
- Перед тем, как перевести часы в режим Восхода/Заката, установите нужный код города, широту и долготу того места, для которого необходимо узнать время восхода и заката.

- По умолчанию время восхода и заката отображается для кода города ТУО (Токио), северной широты  $35,7^\circ$ , восточной долготы  $139,7^\circ$ .



#### Примечание

- Если отображается неправильное время восхода и заката, проверьте настройки кода города, широту и долготу.
- Время восхода и заката отображается для высоты над уровнем моря. Для высот, отличающихся от высоты на уровне моря, фактическое время восхода и заката будет другим.



## **Время восхода/заката на выбранную дату**

1. В режиме Восхода/Заката нажмите кнопку А.
2. С помощью кнопок А (+1 день) и С (-1 день) установите нужную дату.
  - Для ускоренного изменения даты, удерживайте кнопку А или С нажатой.
  - Дату можно установить в интервале от 1 января 2000 до 31 декабря 2099.

## **Просмотр времени восхода/заката для другой местности**

### **Примечание**

- Сначала необходимо установить код города, ближе всего расположенный к местности, для которой необходимо узнать время восхода и заката. Затем ввести координаты широты и долготы.
- После просмотра времени восхода и заката для нужной местности, необходимо вернуть код города и ввести координаты широты и долготы текущего местонахождения. Если этого не сделать, для текущего местонахождения будет неправильно отображаться время восхода и заката.
- Более подробную информацию о настройке кода города см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени».

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.

- На цифровом экране отобразится установленный код города текущего местонахождения.

2. Поворачивая заводную головку установите код города, ближе всего расположенного к местности, для которой нужно узнать время восхода и заката.

- Если изменять настройки широты и долготы не нужно, перейдите к выполнению п. 7.

3. Нажмите кнопку В 2 раза для перехода к экрану настройки широты.

4. Поворачивая заводную головку установите значение широты.

- Значение широты можно установить в диапазоне от 65.0°S (65,0° южной широты) до 65.0°N (65,0° северной широты).



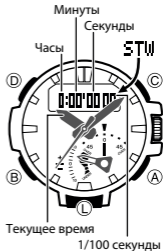
5. Нажмите кнопку В для перехода к экрану настройки долготы.
6. Поворачивая заводную головку установите значение долготы.
  - Значение долготы можно установить в диапазоне от 179.9°W (179,9° западной долготы) до 180.0°E (180,0° восточной долготы).
7. Верните заводную головку в исходное положение.
8. С помощью кнопки В переведите часы в режим Восхода/Заката.
  - На экране отобразится время восхода и заката для установленного кода города.

## РЕЖИМ СЕКУНДОМЕРА

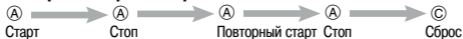
С помощью секундомера можно измерить прошедшее время, промежуточное время и 2 финишных результата.

### Переход в режим Секундомера

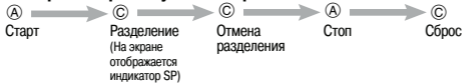
С помощью кнопки В переведите часы в режим Секундомера (STW).



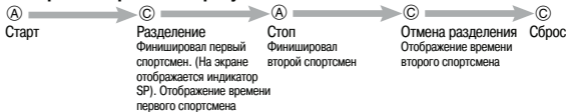
## Измерение отрезков времени



## Измерение промежуточного времени



## Измерение 2 финишных результатов



## **Примечания**

- Время работы секундомера составляет 23 часа 59 минут 59,99 секунд.
- Если часы выйдут из режима Секундомера, когда на экране отображается промежуточное время, оно заменится на общее прошедшее время.

## **РЕЖИМ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА**

---

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

### **Переход в режим Таймера обратного отсчета**

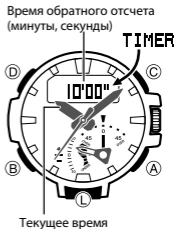
С помощью кнопки В переведите часы в режим Таймера обратного отсчета (TIMER).

- Через 1 секунду индикатор TIMER исчезнет и на экране отобразится время обратного отсчета.

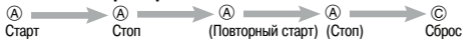
### **Настройка времени работы таймера**

1. Переведите часы в режим Таймера обратного отсчета.

2. Вытяните заводную головку.
  - На экране начнут мигать цифры минут таймера.
3. Поворачивая заводную головку, настройте значение минут таймера.
4. После завершения настройки времени работы таймера обратного отсчета, верните заводную головку в исходное положение.



### Работа таймера обратного отсчета



- Когда время обратного отсчета достигнет 0, раздастся звуковой сигнал, который будет звучать

в течение 10 секунд в любом режиме. После окончания звучания сигнала, время обратного отсчета автоматически переключается на начальное значение.

## **Остановка звукового сигнала**

Нажмите любую кнопку.

## **РЕЖИМ БУДИЛЬНИКА**

---

В режиме Будильника можно установить 5 независимых ежедневных будильников. Когда сигнал будильника включен, ежедневно, по достижении установленного времени, он будет звучать в течение 10 секунд. Сигнал звучит, даже если часы находятся не в режиме Текущего времени. Также в режиме Будильника можно включить сигнал начала часа. При включенном сигнале начала часа в начале каждого часа будет раздаваться двойной звуковой сигнал.

## **Переход в режим будильника**

С помощью кнопки В переведите часы в режим Будильника (ALARM).



- Через 1 секунду индикатор ALARM исчезнет с экрана, на его месте отобразится индикатор номера будильника (от AL1 до AL5) или индикатор сигнала начала часа SIG. Информация о настройке каждого будильника отображается на соответствующем ему экране, обозначенном индикаторами от AL1 до AL5. Информация о настройке сигнала начала часа отображается на экране с индикатором SIG.
- При переходе в режим Будильника на экране отобразятся данные, которые были на нем перед выходом из этого режима.

## Настройка времени звучания сигнала будильника

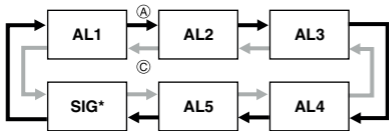
1. В режиме Будильника с помощью кнопок А и С перейдите к экрану настройки будильника в указанной ниже последовательности:

Индикатор номера будильника или сигнала начала часа

ALARM  
↓  
AL1 OFF

Время будильника  
(Часы : Минуты)





- \* При настройке сигнала начала часа время не настраивается.
2. Вытяните заводную головку.
    - На экране начнут мигать цифры часов и минут будильника.
  3. Поворачивая заводную головку, настройте значение минут будильника.
    - Значение часов изменяется в соответствии с выполняемыми настройками.
  4. Нажмите кнопку В.
  5. Поворачивая заводную головку, настройте значение часов будильника.



- При настройке времени звучания сигнала будильника в 12-часовом формате убедитесь в правильности настройки времени до полудня (на экране отображается индикатор А) или после полудня (на экране отображается индикатор Р).
6. После завершения настройки времени звучания сигнала будильника, верните заводную головку в исходное положение.
- Настройка времени звучания сигнала будильника автоматически включает сигнал будильника.

### Включение и выключение сигнала начала часа и сигнала будильника

1. В режиме будильника с помощью кнопок А и С перейдите к экрану настройки будильника или сигнала начала часа.
  2. Нажмите кнопку D для включения (ON) или выключения (OFF) сигнала выбранного будильника или сигнала начала часа.
- Индикаторы включенных сигналов будильника и/или начала часа отображаются на экране во всех режимах, когда эти



сигналы включены.

## **Остановка звучания сигнала**

Нажмите любую кнопку.

## **Проверка будильника**

В режиме Будильника нажмите и удерживайте кнопку A, пока не начнет звучать сигнал.

## **РЕЖИМ МИРОВОГО ВРЕМЕНИ**

---

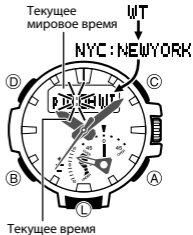
В режиме Мирового времени можно узнать текущее время в одном из 31 часовом поясе (48 городов) по всему миру или всемирное координированное время (UTC). Город, выбранный в режиме Мирового времени, называется «городом мирового времени».

- В часах есть функция быстрой замены времени кода города текущего местонахождения на время кода города мирового времени.

## Переход в режим Мирового времени

С помощью кнопки В переведите часы в режим Мирового времени (WT).

- Через 1 секунду на цифровом экране в виде бегущей строки отобразится текущий установленный код города мирового времени и его название, затем на экране отобразится текущее мировое время.
- Если установлен 12-часовой формат отображения времени, рядом со временем будет также отображаться индикатор А (до полудня) или Р (после полудня).
- Для того, чтобы проверить какой код города установлен в режиме Мирового времени, нажмите кнопку D.



## Настройка кода города мирового времени и летнего времени

1. В режиме Мирового времени вытяните заводную головку.
2. Поворачивая заводную головку, выберите нужный код города мирового времени.

3. Нажмите кнопку В.

- На экране отобразится мигающий индикатор текущей настройки летнего времени (ON или OFF).

4. Поворачивая заводную головку включите (на экране отобразится индикатор ON) или выключите (на экране отобразится индикатор OFF) летнее время.

- Обратите внимание: выполнить настройку летнего времени для кода города UTC нельзя.
- Настройка летнего времени выполняется только для выбранного кода города, для других кодов городов она не меняется.

5. После выполнения настроек, верните заводную головку в исходное положение.

- На цифровом экране отобразится текущее время для установленного кода города мирового времени.

Индикатор летнего времени



## Быстрая замена кода города текущего местонахождения на код города мирового времени


Выполните действия, указанные в этом разделе, для быстрой замены кода города текущего местонахождения на код города, установленный в режиме Мирового времени. Эта функция удобна для людей, часто переезжающих из одной часовой зоны в другую.

В приведенном ниже примере показано, что происходит при замене текущего времени (для кода города Токио (TYO)) на мировое (для кода города Нью-Йорк (NYC)).

|               | Код города текущего местонахождения                 | Код города мирового времени                         |
|---------------|---|---|
| Перед заменой | Токио<br>10:08 после полудня<br>(стандартное время) | Нью-Йорк<br>9:08 до полудня<br>(летнее время)       |
| После замены  | Нью-Йорк<br>9:08 до полудня<br>(летнее время)       | Токио<br>10:08 после полудня<br>(стандартное время) |

- Для выполнения замены кода города текущего местонахождения на код города мирового времени необходимо, чтобы в режиме Мирового времени стрелки отображали текущее время (для нашего примера время в Токио), на цифровом экране отображалось мировое время (для нашего примера время в Нью-Йорке).

В режиме Мирового времени нажмите и удерживайте кнопку D около 3 секунд.

- Это действие приведет к тому, что сначала на экране отобразится мигающий индикатор CITY . Затем аналоговое и цифровое время поменяются местами, таким образом для нашего примера, часовая, минутная и секундная стрелки перейдут к отображению текущего времени в Нью-Йорке (NYC).
- На цифровом экране отобразится текущее мировое время (для нашего примера время в Токио (TYO)).





## **Замена кода города текущего местонахождения на код города UTC**

В режиме Мирового времени нажмите и удерживайте кнопку A около 3 секунд.

- Это действие приведет к тому, что сначала на экране отобразится мигающий индикатор UTC, затем текущее время UTC.

## **ПОДСВЕТКА**

---

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

### **Включение подсветки вручную**

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

- Подсветка автоматически выключается, когда начинает звучать любой сигнал или при вытягивании заводной головки.

- Подсветка не включается во время приема сигнала радиокалибровки и во время ускоренного передвижения стрелок часов. Также подсветка может не работать во время приема информации датчиками.

### **Внимание!**

Для подсветки стрелок используется ультрафиолетовый светодиод. Не смотрите прямо на него во время подсветки.

- Нельзя извлекать светодиод из корпуса часов для его использования в других целях.
- Светодиод расположен в районе 6-часовой отметки, не смотрите на него, когда подсветка включена.

### **Настройка продолжительности подсветки**

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В 6 раз.
  - Сначала на цифровом экране отобразится индикатор LIGHT, затем мигающий индикатор продолжительности подсветки (1 или 3).

3. Поворачивая заводную головку, установите продолжительность подсветки 3 секунды (на экране отобразится индикатор 3) или 1,5 секунды (на экране отобразится индикатор 1).
4. Верните заводную головку в исходное положение для выхода из режима настройки.

### **Автоматическое включение подсветки**

Когда включена функция автоподсветки, подсветка экрана часов автоматически включается 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!**

- **Во время использования автоподсветки, убедитесь в том, что вы находитесь в безопасном месте. Будьте особенно осторожны во время выполнения действий,**

которые могут привести к аварии или травме. Также позаботьтесь о том, чтобы подсветка не отвлекала и не пугала окружающих вас людей.

- **Нельзя считывать показания часов во время езды на велосипеде, управляя мотоциклом или автомобилем. Прежде чем приступить к управлению транспортным средством, проверьте, выключена ли на часах функция автоподсветки. Внезапное срабатывание подсветки может отвлечь ваше внимание и привести к несчастному случаю.**

#### **Примечание**

- В этих часах автоподсветка работает по принципу «Полной автоподсветки». Это означает, что подсветка будет автоматически включаться, только когда окружающее освещение ниже определенного уровня. При ярком свете автоподсветка срабатывать не будет.
- Автоподсветка не работает, независимо от ее настройки, если:
  - звучит любой сигнал;
  - выполняется прием сигнала радиокалибровки;
  - часы находятся в режиме Цифрового компаса;

выполняется ускоренное перемещение стрелок часов.

- Автоподсветка может временно не работать при измерении атмосферного давления, высоты, температуры или направления.

## Включение и выключение функции автоподсветки

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В 5 раз.
  - На экране отобразится индикатор AUTO и мигающий индикатор текущей настройки функции автоподсветки (ON или OFF).
3. Поворачивая заводную головку, включите (на экране отобразится индикатор ON) или выключите (на экране отобразится индикатор OFF) функцию автоподсветки.
4. Верните заводную головку в исходное положение для выхода из режима настройки.
  - Автоподсветка не работает, когда заряд аккумуляторной батареи снижается до 4 уровня.

Индикатор включенной автоподсветки



## Подсветка. Предостережения

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

## Автоподсветка. Предостережения

- Если носить часы на внутренней стороне запястья, движение руки или вибрация могут привести к частому включению подсветки. Чтобы не разряжать аккумуляторную батарейку, выключайте функцию автоподсветки в ситуациях, которые могут привести к частому включению подсветки.
- Обратите внимание: если носить часы под рукавом, при включенной функции автоподсветки, она будет часто срабатывать, что приведет к быстрой разрядке аккумуляторной батарейки.
- Подсветка не включится, если циферблат наклонен под углом более  $15^\circ$  относительно горизонта. Убедитесь, что рука параллельна земле.



- Подсветка выключается через 1,5 или 3 сек (в зависимости от настройки), даже если циферблат часов будет повернут к вам.
- Статическое электричество или магнитное поле могут помешать правильной работе автоподсветки. Если она не включается, верните часы в исходное положение (параллельно земле), а затем еще раз поверните к себе. Если это не поможет, опустите руку вдоль тела и попробуйте еще раз.
- При повороте часов можно услышать очень слабый щелчок. Это механический звук автоматического включения подсветки, не означающий неисправности.

## **ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ**



---

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

- Выключение сигнала при нажатии кнопок не влияет на звучание сигналов будильника, начала часа, при измерении атмосферного давления, таймера обратного отсчета и других сигналов.

### **Включение и выключение звукового сигнала при нажатии кнопок**

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.

2. Нажмите кнопку В 4 раза.
  - На экране отобразится мигающий индикатор текущей настройки звукового сигнала при нажатии кнопок (KEY  или MUTE).
3. Поворачивая заводную головку, включите (на экране отобразится индикатор KEY ) или выключите (на экране отобразится индикатор MUTE) звуковой сигнал при нажатии кнопок.
4. Верните заводную головку в исходное положение для выхода из режима настройки.

## **Включение и выключение режима сохранения энергии**

1. В режиме Текущего времени вытяните заводную головку.
2. Нажмите кнопку В 8 раз.
  - На экране отобразится индикатор P.SAVE и мигающий индикатор текущей настройки режима сохранения энергии (ON или OFF).
3. Поворачивая заводную головку, включите (на экране отобразится индикатор ON) или выключите (на экране отобразится индикатор OFF) режим сохранения энергии.
4. Верните заводную головку в исходное положение для выхода из режима настройки.



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

---

### Настройка времени

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

- **Значение часов отображается неправильно.**

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

- **Часы спешат или отстают на один час.**
- При эксплуатации часов в местности, в которой невозможно принять сигнал радиокалибровки времени, выполните настройку времени вручную. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка кода города текущего местонахождения и летнего времени».
- При эксплуатации часов в местности, в которой переход на летнее время отличается от настройки стандартного/летнего времени для установленного кода города текущего местонахождения, необходимо выполнить настройку стандартного/летнего времени вручную. Более подробную

информацию см. в разделе «Настройка текущего времени и даты вручную».

## **Режим Альтиметра**

- **При измерении высоты в одном и том же месте полученные показания отличаются.**
- **Показания, полученные с помощью альтиметра, отличаются от истинных значений высоты.**
- **Невозможно получить правильное значение высоты.**
- Отображаемое на цифровом экране значение высоты – относительная высота, вычисляемая на основе данных, полученных с помощью встроенного датчика атмосферного давления. Обратите внимание, что значения высоты, определенные в разное время для одной и той же местности, при изменении атмосферного давления могут различаться. Также вычисленное значение высоты может отличаться от фактического значения высоты и/или от высоты над уровнем моря, указанной на карте. При определении высоты во время восхождений, необходимо как можно чаще выполнять калибровку альтиметра. Более подробную информацию, см. в разделе «Настройка эталонного значения высоты».

- После выполнения измерений, маленькая стрелка указывает на 12-часовую отметку
- Результаты измерений находятся вне допустимого диапазона. См. раздел «Определение высоты с помощью альтиметра».
- Возможно, датчик неисправен. Если на экране отображается индикатор ERR, более подробную информацию см. в разделе «Показания альтиметра, цифрового компаса, барометра и термометра».

## Режим Цифрового компаса

- Часы указывают на источник магнитного поля
- Если после начала определения направления на цифровом экране начинают мигать индикаторы, как показано на рисунке, это может означать, что часы находятся вблизи источника магнитного поля. Необходимо отойти как можно дальше от этого источника и снова выполнить определение направления.



- Если на цифровом экране опять будут мигать индикаторы, необходимо выполнить калибровку датчика с помощью восьмерки или по 3 направлениям, и затем снова определить направление. Более подробную информацию см. в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки», «Выполнение калибровки по 3 направлениям» и «Местонахождение».
- **Индикатор ERR отображается на экране во время выполнения измерений**
- Возможно, датчик неисправен. Это может быть следствием сильного намагничивания. Обратитесь к продавцу или в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO для проверки часов. Более подробную информацию см. в разделе «Местонахождение».
- **Индикатор ERR отображается на экране после выполнения калибровки с помощью восьмерки или по 3 направлениям**

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

- Примерно через 1 секунду после того, как индикатор ERR исчезнет, выполните калибровку еще раз.

- Если индикатор ERR отобразится на экране после повторного выполнения калибровки, обратитесь к продавцу или в ближайший авторизованный сервисный центр CASIO для проверки часов.
- **Показания, полученные с помощью цифрового компаса, отличаются от истинных значений направления.**
- Выполните калибровку датчика с помощью восьмерки или по 3 направлениям, и затем снова определите направление. Более подробную информацию см. в разделах «Выполнение калибровки с помощью восьмерки», «Выполнение калибровки по 3 направлениям» и «Местонахождение»..
- **Для одного и того же места определено разное направление**
- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля, и затем снова определите направление. Более подробную информацию см. в разделе «Местонахождение».
- **При попытке определить направление внутри помещения возникают проблемы**
- Отойдите от любого потенциального источника магнитного поля, и затем снова выполните определение направления. Более подробную информацию см. в разделе «Местонахождение».

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

## **Режим Барометра**

- **После выполнения измерений, маленькая стрелка указывает на 12-часовую отметку**
- Результаты измерений находятся вне допустимого диапазона. См. раздел «Определение атмосферного давления».
- Возможно, датчик неисправен. Если на экране отображается индикатор ERR, более подробную информацию см. в разделе «Показания альтиметра, цифрового компаса, барометра и термометра».

## **Показания альтиметра, цифрового компаса, барометра и термометра**

- **Во время выполнения измерений на экране отображается индикатор ERR**
- Механическое воздействие на часы может вызвать неисправность датчика или нарушить

контакты внутренней схемы. В такой ситуации на экране отобразится индикатор ERR (ошибка), и дальнейшее использование датчика станет невозможным.

- Если при выполнении какого-либо измерения на экране отобразится индикатор ERR, выполните измерение еще раз. Если на экране снова отобразится индикатор ERR, это означает, что датчик может быть неисправен.
- Если индикатор ERR продолжает отображаться на экране в процессе измерений, это может означать неисправность соответствующего датчика.
- **Невозможно изменить единицу измерения температуры, атмосферного давления и высоты**

Если в качестве кода города текущего местонахождения установлен Токио (TYO), по умолчанию для измерения высоты используется метр (m), давления – гектопаскаль (hPa), температуры – градус Цельсия (°C). Эти настройки нельзя изменить.

## Режим Мирового времени

- **Мировое время в режиме Мирового времени отображается неправильно.**
- Возможно, для этого кода города неправильно настроен переход на стандартное/летнее время. Более подробную информацию см. в разделе «Настройка кода города мирового времени и летнего времени».

## Подзарядка часов

- **Работа часов не возобновляется после того, как они были помещены к источнику света.**

Такое случается, если заряд аккумуляторной батарейки снизился до 5 уровня. Продолжайте держать часы на свету для подзарядки аккумуляторной батарейки до тех пор, пока аккумуляторная батарейка не зарядится до более высокого уровня.

- **На экране мигает индикатор RECOVER**
- Это означает, что часы находятся в режиме восстановления заряда аккумуляторной батарейки. Для восстановления заряда аккумуляторной батарейки часам потребуется около 15 минут.



Восстановление заряда аккумуляторной батарейки произойдет быстрее, если поместить часы в хорошо освещенное место.

### **Примечание**

- Если часы часто переходят в режим восстановления заряда аккумуляторной батарейки (часто мигает индикатор RECOVER), это означает, что уровень заряда аккумуляторной батарейки низкий. В это время не будут работать некоторые функции часов. Необходимо, как можно быстрее поместить часы к источнику яркого света для подзарядки. После восстановления заряда аккумуляторной батарейки, работа всех функций часов возобновится. Более подробную информацию, см. в разделе «Восстановление заряда аккумуляторной батарейки».
- Мигающий индикатор CHARGE означает, что уровень заряда аккумуляторной батарейки резко снизился. Необходимо, как можно быстрее поместить часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батарейки.

### **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: LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YJT, TPE, SEL или TYO. Для других кодов городов настройки выполняются в ручном режиме.

- **Во время выполнения проверки результата последнего приема сигнала радиокалибровки времени на экране отображается индикатор ERR.**

| Возможные причины  | Способ устранения  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время приема сигнала часы были перемещены или выполнялась их настройка.</li> <li>• Часы находятся в местности с плохими условиями приема сигнала.</li> </ul> | <p>Убедитесь в том, что часы находятся в доступном для приема сигнала месте, не выполняйте какие-либо действия с часами во время приема сигнала.</p>   |
| <p>Часы находятся в местности, для которой прием сигнала невозможен</p>  | <p>См. раздел «Приблизительный диапазон приема»</p>  |
| <p>Сигнал радиокалибровки не передается по какой-либо причине</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте на веб-сайте организации, осуществляющей передачу сигнала радиокалибровки, информацию о возможных неисправностях оборудования.</li> <li>• Повторите прием сигнала позже.</li> </ul> |

### ■ Текущее время, настроенное вручную, изменилось

В часах установлен параметр автоматического приема сигнала радиокалибровки. Если сигнал радиокалибровки был принят после изменения вручную настройки текущего времени, и оно после корректировки стало отображаться неправильно, проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, исправьте ее.

### ■ Часы отстают или спешат на один час

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

■ **Автоматический прием сигнала радиокалибровки времени не выполняется**

| Возможные причины  | Способ устранения   |
|--|---|
| Часы не находятся в режиме Текущего времени                        | Часы автоматически принимают сигнал радиокалибровки времени только при их нахождении в режиме Текущего времени. Перейдите в режим Текущего времени.                               |
| Автоматический прием сигнала радиокалибровки выключен              | Включите автоматический прием сигнала радиокалибровки   |
| Код города текущего местонахождения установлен неправильно         | Проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, измените его  |
| Уровень заряда аккумуляторной батареи низкий                       | Поместите часы к источнику яркого света для подзарядки аккумуляторной батареи   |
| Прием сигнала радиокалибровки не выполняется по какой-либо причине | Установите причину по которой прием сигнала не осуществляется и устраните ее. Более подробную информацию см. в разделе «Меры предосторожности при приеме сигнала радиокалибровки» |

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

| Возможные причины  | Способ устранения  |
|--|--|
| Код города текущего местонахождения установлен неправильно | Проверьте настройку кода города текущего местонахождения и, в случае необходимости, измените его |
| Настройка летнего времени выполнена неправильно            | Измените настройку летнего времени на Auto DST   |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Точность при нормальной температуре:**  $\pm 15$  секунд в месяц (без калибровки времени по радиосигналу)

**Экран цифрового времени:** часы, минуты, секунды, время до/после полудня, месяц, день, день недели, график изменения атмосферного давления, график рыбалки  
 Формат отображения времени: 12/24-часовой формат

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

Прочее: 4 формата экрана (день недели/месяц/день, график изменения атмосферного давления/ месяц/день, часы/минуты/секунды, часы/минуты/график рыбалки); код города текущего местонахождения (1 из 48 кодов городов); декретное (летнее)/стандартное время

Год отображается только на экране настройки

**Аналоговое время:** часовая, минутная (движется с 10-секундным интервалом), секундная стрелки

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

Принимаемые сигналы радиокалибровки 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); Шанцю, провинция Хэнань,

Китай (позывной: ВРС, частота: 68,5 кГц)

**Цифровой компас:** непрерывное измерение в течение 60 секунд; 16 направлений; угловое значение от 0° до 359°; единица измерения: 1° на цифровом экране, 6° стрелками; направление севера указывает секундная стрелка; автоматическая корректировка горизонта; калибровка датчика с помощью восьмерки и по 3 направлениям; коррекция угла магнитного склонения; записная книжка

**Альтиметр:**

Диапазон измерения: -700 – 10 000 м (-2300–32800 футов) без эталонной высоты

Диапазон отображения: -3000 – 10 000 м (-9840 – 32 800 футов)

Отрицательные значения возникают при использовании эталонной высоты или из-за особых погодных условий.

Единица измерения: 1 м (или 5 футов)

Время измерения: каждую секунду в течение первых 3 минут, затем каждые 5 секунд в течение 1 часа (для параметра 0'05); каждую секунду в течение первых 3 минут, затем каждые 2 минуты в течение в течение 12 часов (для параметра 2'00)

Сохранение данных о высоте в памяти часов:

вручную: 30 записей (высота, дата и время создания записи)

автоматически: одна запись, содержащая информацию о максимальной/минимальной высоте (дата и время фиксации значения), общий подъем/снижение (дата и время начала измерений)

Прочее: эталонная высота; график высоты; перепад высоты (от  $-100$  до  $+100$  м / от  $-1000$  до  $+1000$  м); настройка автоматического измерения высоты (0'05 или 2'00)

### **Барометр:**

Диапазон измерения и отображения: 260–1 100 гПа (или 7,65–32,45 дюйма ртутного столба)

Единица измерения: 1 гПа (или 0,05 дюйма ртутного столба)

Время измерения: каждые 30 минут или каждые 2 часа

Прочее: калибровка датчика; график атмосферного давления; указатель перепада атмосферного давления; индикатор изменения атмосферного давления

### **Термометр:**

Диапазон измерения и отображения:  $-10,0$ – $60,0^{\circ}\text{C}$  (или  $14,0$ – $140,0^{\circ}\text{F}$ )

Единица измерения:  $0,1^{\circ}\text{C}$  (или  $0,2^{\circ}\text{F}$ )



Прочее: калибровка датчика

**Точность датчика азимута:**

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

Значение гарантировано для диапазона температур  $10-40^\circ\text{C}$  ( $50-104^\circ\text{F}$ ).

Указатель на север: в пределах  $\pm 2$  сегментов

**Точность датчика давления:**

Точность измерения:  $\pm 3$  гПа (0,1 дюймов рт. столба) (для альтиметра:  $\pm 75$  м (246 футов))

- Значение гарантировано для диапазона температур  $-10-40^\circ\text{C}$  ( $14-104^\circ\text{F}$ ).
- Точность снижается при внешних механических или электромагнитных воздействиях на часы или датчик, при резких перепадах температуры.

**Точность температурного датчика:**

$\pm 2^\circ\text{C}$  ( $\pm 3,6^\circ\text{F}$ ) для диапазона температур  $-10-60^\circ\text{C}$  ( $14,0-140,0^\circ\text{F}$ )

**Прилив/Возраст Луны:**

Уровень прилива, возраст Луны, выбор даты, выбор времени (только для прилива)

**Функция рыбалки:**

Благоприятное время для рыбалки (часовой угол Луны 00:00, 06:00, 12:00, 18:00), график рыбалки, выбор даты, звуковой сигнал о благоприятном времени для рыбалки

**Восход/закат:**

Время восхода и заката, выбор даты

**Секундомер:**

Единица измерения: 1/100 секунды

Пределы измерения: 23:59' 59.99''

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

**Таймер обратного отсчета**

Единица измерения: 1 секунда

Диапазон настройки: 60 минут

Единица настройки: 1 минута

**Будильник:** 5 ежедневных будильников; сигнал начала часа

**Мировое время:** 48 городов (31 часовой пояс), UTC; быстрая замена текущего времени на мировое время или время UTC

Прочее: настройка стандартного/летнего времени

**Подсветка:** светодиодная, ультрафиолетовая светодиодная (для аналогового времени), 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 кнопок, автоматическая корректировка положения стрелок, смещение стрелок для удобного отображения информации на цифровом экране

**Питание:** светочувствительная панель и аккумуляторная батарейка

Примерное время работы аккумуляторной батарейки без подзарядки: 6 месяцев (с полного заряда до 4 уровня) при следующих условиях:

1 включение подсветки (1,5 сек) в день

10 секунд работы будильника в день

20 включений цифрового компаса в месяц

Измерение высоты: в течение 1 часа 1 раз в месяц

Измерение атмосферного давления: около 24 часов в месяц

Построение графика атмосферного давления: при получении показаний каждые 2 часа

Прием сигнала радиокалибровки: 4 минуты в день

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

Частое использование подсветки приводит к быстрой разрядке аккумуляторной батарейки. Будьте внимательны, когда включена функция автоподсветки.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## ТАБЛИЦА КОДОВ ГОРОДОВ

| Код города | Город        | Смещение от UTC |
|------------|--------------|-----------------|
| PPG        | Паго-Паго    | -11.0           |
| HNL        | Гонолулу     | -10.00          |
| ANC        | Анкоридж     | -09.00          |
| YVR        | Ванкувер     | -08.00          |
| LAX        | Лос-Анджелес | -08.00          |
| YEA        | Эдмонтон     | -07.00          |
| DEN        | Денвер       | -07.00          |
| MEX        | Мехико       | -06.00          |
| CHI        | Чикаго       | -06.00          |
| NYC        | Нью-Йорк     | -05.00          |
| YHZ        | Галифакс     | -04.00          |

| Код города | Город               | Смещение от UTC |
|------------|---------------------|-----------------|
| YYT        | Сент-Джонс          | -03.50          |
| BUE        | Буэнос-Айрес        | -03.00          |
| RIO        | Рио-Де-Жанейро      | -03.00          |
| FEN        | Фернандо-де-Норонья | -02.00          |
| RAI        | Прайя               | -01.00          |
| UTC        |                     | +00.00          |
| LIS        | Лиссабон            | +00.00          |
| LON        | Лондон              | +00.00          |
| MAD        | Мадрид              | +01.00          |
| PAR        | Париж               | +01.00          |

| Код города | Город     | Смещение от UTC |
|------------|-----------|-----------------|
| ROM        | Рим       | +01.00          |
| BER        | Берлин    | +01.00          |
| STO        | Стокгольм | +01.00          |
| ATH        | Афины     | +02.00          |
| CAI        | Каир      | +02.00          |
| JRS        | Иерусалим | +02.00          |
| MOW        | Москва    | +03.00          |
| JED        | Джидда    | +03.00          |
| THR        | Тегеран   | +03.50          |
| DXB        | Дубаи     | +04.00          |
| KBL        | Кабул     | +04.50          |
| KHI        | Карачи    | +05.00          |
| DEL        | Дели      | +05.50          |

| Код города | Город    | Смещение от UTC |
|------------|----------|-----------------|
| 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          |

| Код города | Город      | Смещение от UTC |
|------------|------------|-----------------|
| NOU        | Нумеа      | +11.00          |
| WLG        | Веллингтон | +12.00          |

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

## ИНФОРМАЦИЯ О ТОВАРЕ

---

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование:</b>  | часы наручные электронные / электронно-механические кварцевые (муж./жен.) |
| <b>Торговая марка:</b>  | CASIO   |
| <b>Фирма изготовитель:</b>                                      | CASIO COMPUTER Co.,Ltd. (КАСИО Компьютер Ко. Лимитед)                     |
| <b>Адрес изготовителя:</b>                                      | 1-6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan               |
| <b>Импортер:</b>  | ООО «Касио», 127015, Россия, Москва, ул. Бутырская, д. 77                 |
| <b>Гарантийный срок:</b>  | 1 год   |
| <b>Адрес уполномоченной организации для принятия претензий:</b> | указан в гарантийном талоне   |