

ХРОНОГРАФ <KFB (ТТ)> РУКОВОДСТВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за приобретение нашего изделия. Для обеспечения длительного использования и оптимальной производительности, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации и ознакомьтесь со сроками гарантии.

Пожалуйста, храните данную инструкцию по эксплуатации в доступном месте и обращайтесь к ней в случае необходимости.

◆ Технические характеристики

- (1) Частота кварцевого генератора
32 768 Гц (Гц=Колебаний в секунду)
- (2) Точность хода (при нормальной температуре <5°C~35°C>)
Среднемесячный уровень: ±20 сек.
- (3) Рабочий диапазон температур
-5°C ~ +50°C
- (4) Система привода
Шаговый электродвигатель : 4 штуки
- (5) Система отображения
[Функция времени] Часовая и минутная стрелки с малой секундной стрелкой, перемещающейся с интервалом в 1 секунду.
[Функция секундомера]
1/20-секундная стрелка секундомера совершает полный оборот за секунду с интервалом в 1/20 секунды.
Секундная стрелка секундомера совершает полный оборот за 60 секунд с интервалом в одну секунду.
Минутная стрелка секундомера совершает полный оборот за 60 минут с интервалом в одну минуту.
Часовая стрелка секундомера совершает полный оборот за 12 часов, перемещаясь в соответствии с минутной стрелкой секундомера.

(6) Батарейка

Батарейка из оксида серебра SR927W : 1 штука

(7) Срок службы батарейки

Приблизительно 3 года при условии, что секундомер используется менее 2 часов в сутки.

(8) ИС (Интегральная схема)

C-MOS-1C; 1 штука

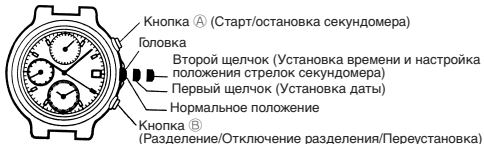
* Приведенные выше технические характеристики могут быть изменены с целью улучшения без дополнительного уведомления.

◆ ФУНКЦИИ

Это многодисплейные аналоговые часы, оснащенные функцией секундомера. Это очень удобные многофункциональные часы.

- Текущее время отображается при помощи часовой и минутной стрелок и малой секундной стрелки.
- Секундомер может измерять до 12 часов с шагом в 1/20 секунды. Измеренное время отображается при помощи четырех стрелок секундомера (1/20-секундная, секундная, минутная и часовая стрелки секундомера). Имеется также функция измерения раздельного времени. По истечении 12 часов произойдет автоматическая остановка и переустановка секундомера.

◆ ОТОБРАЖЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГОЛОВКИ/ КНОПОК



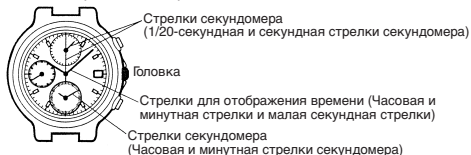
◆ УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ И НАСТРОЙКА ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛОК СЕКУДОМЕРА

(Стрелки для отображения времени и стрелки секундомера)

Данные часы спроектированы таким образом, что

- как установка времени, так и
- настройка положения стрелок секундомера

производятся при помощи головки в положении второго щелчка. При вытянутой головке до положения второго щелчка не забудьте выполнить указанные выше настройки одновременно.



■ Как установить время

- ① Вытяните головку в положение второго щелчка при малой секундной стрелке, находящейся в положении 12 часов.

Малая секундная стрелка остановится на месте.



- * Если секундомер производит измерение, то стрелки секундомера автоматически переустановятся в положение "0".

- ② Поверните головку для того, чтобы установить часовую и минутную стрелки на нужное время.

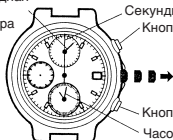


Рекомендуется устанавливать стрелки на время с опережением текущего времени на несколько минут, с учетом времени, требующегося, в случае необходимости, для настройки положения стрелок секундомера.

- * При установке часовой стрелки проверьте правильность установки AM (до полудня)/PM (после полудня). Часы спроектированы таким образом, что смена даты происходит одновременно в 24 часа.
- * При установке минутной стрелки передвиньте ее сначала на 4 – 5 минут вперед относительно нужного времени, а затем верните ее обратно к точному значению минуты.

- ③ Переустановите в положение “0” четыре стрелки секундомера.
Нажмите кнопку **A** в течение 2 секунд для выбора стрелки, положение которой будет настраиваться.

1/20-секундная
стрелка
секундомера



Секундная стрелка секундомера

Кнопка **A**

Кнопка **B**

Часовая и минутная стрелки секундомера

Нажимайте кнопку **В** повторно для переустановки выбранной стрелки секундомера в положение "0". Если удерживать кнопку **В** нажатой, она будет двигаться быстро.

Нажмите кнопку **А** в течение
2 секунд

Настройка 1/20-секундной
стрелки секундомера в положение
"0"

1/20-секундная стрелка секундомера совершит полный оборот, сигнализируя том, что она готова к настройке. Нажмите кнопку **В** для переустановки ее в положение "0".

Нажмите кнопку **А** в течение
2 секунд

Настройка секундной стрелки
секундомера в положение
"0"

Секундная стрелка секундомера совершит полный оборот, сигнализируя том, что она готова к настройке. Нажмите кнопку **В** для переустановки ее в положение "0".

Нажмите кнопку **А** в течение
2 секунд

Настройка часовой и минутной
стрелок секундомера в положение
"0"

Часовая и минутная стрелки секундомера совершат полный оборот, сигнализируя том, что они готовы к настройке. Нажмите кнопку **В** для переустановки их в положение "0".

Нажмите кнопку **А** в течение
2 секунд

- ④ После завершения настроек нажмите головку обратно в нормальное положение в соответствии с сигналом времени.

* Убедитесь, что часовая и минутная стрелки для отображения времени показывают текущее время, а затем нажмите головку обратно в нормальное положение.

◆ КАК УСТАНОВИТЬ ЛАТУ

- Не забудьте установить время перед установкой даты.
 - Дату необходимо настраивать в первый день марта и других месяцев, следующих за 30-дневными месяцами.
- ① Вытяните головку в положение первого щелчка.



- ② Поверните головку по часовой стрелке для установки даты.
- * Не устанавливайте дату в период с 9:00 вечера до 1:00 ночи. В противном случае дата может не измениться надлежащим образом. Если необходимо установить дату в этот промежуток времени, сначала измените время на любое вне пределов данного интервала, установите дату, а затем переустановите правильное время.
- ③ После завершения всех настроек нажмите головку обратно в нормальное положение.

◆ КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СЕКУНДОМЕРОМ

- Секундомер может измерять до 12 часов с шагом в 1/20 секунды. По истечении 12 часов он автоматически остановится.
- Измеренное время отображается при помощи четырех стрелок секундомера, которые перемещаются независимо от стрелок для отображения времени.
- После старта секундомера 1/20-секундная стрелка секундомера перемещается примерно 10 минут и автоматически останавливается в положении "0". При измерении раздельного времени или при остановке измерения она переместится для отображения истекших 1/20 секунд.
- Имеется функция измерения раздельного времени.

[Как снимать показания стрелок секундомера]

Измеренное время отображается при помощи четырех стрелок секундомера (1/20-секундная, секундная, минутная и часовая стрелки).

1/20-секундная стрелка секундомера
(Истекшее время меньше
1 секунды)



Секундная стрелка секундомера
(Истекшие секунды)

Часовая стрелка секундомера

Минутная стрелка секундомера
(Истекшие часы и минуты: снимайте
показания стрелок так, как если бы
Вы снимали показания часов и
минут обычных аналоговых часов.)

1 час, 30 минут и 10,85 секунд

Измеренное время отображается при помощи четырех стрелок секундомера.

<Примечание по настройке положения стрелок секундомера>

- Если стрелки секундомера не возвращаются в положение “0” при переустановке секундомера, следуйте процедуре, описанной в разделе “♦ УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ И НАСТРОЙКА ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛОК СЕКУНДОМЕРА” для их переустановки.
- В этом случае не забудьте настроить стрелки для отображения времени на текущее время.

[Примечания по перемещению 1/20-секундной стрелки секундомера]

- После старта секундомера 1/20-секундная стрелка секундомера перемещается примерно 10 минут и автоматически останавливается в положении “0”.
- При измерении раздельного времени или при остановке измерения она переместится для отображения истекших 1/20 секунд.
- После отключения раздельного времени или после повторного старта измерения она будет перемещаться примерно 10 минут и автоматически остановится.
- Точно таким же образом, если секундомер останавливается и перезапускается повторно или раздельное время измеряется и отключается повторно, она будет перемещаться примерно 10 минут и автоматически остановится.

■ Как переустановить секундомер

- Когда стрелки секундомера производят отсчет:
 - ① Нажмите кнопку **А** для остановки секундомера.
 - ② Нажмите кнопку **В** для переустановки секундомера.
- Когда стрелки секундомера остановлены:

Была произведена одна из следующих трех операций с секундомером. Выполните соответствующую переустановку секундомера.

[Секундомер был остановлен в режиме “Стандартного измерения” или “Измерения накопленного истекшего времени.”]

 - ① Нажмите кнопку **В** для переустановки секундомера.

[Производилось измерение раздельного времени, и остается отображенным “Измерение раздельного времени.”]

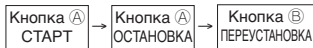
 - ① Нажмите кнопку **В**. Раздельное время будет отключено, и стрелки секундомера быстро переместятся, отображая измерение в текущий момент.
 - ② Нажмите кнопку **А** для остановки секундомера.
 - ③ Нажмите кнопку **В** для переустановки секундомера.

[Производилось измерение времени второго участника соревнований в режиме “Измерение для двух участников соревнований.”]

 - ① Нажмите кнопку **В**. Стрелки секундомера быстро переместятся и остановятся.
 - ② Нажмите кнопку **В** для переустановки секундомера.



■ Стандартное измерение

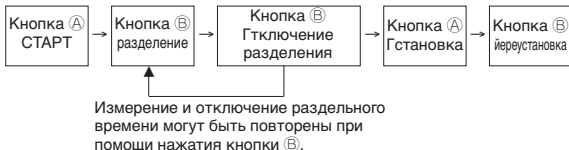


■ Измерение накопленного истекшего времени

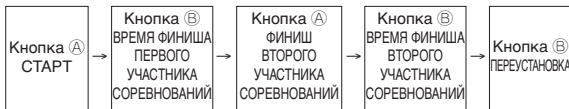


Повторный старт и остановка секундомера могут быть повторены при помощи нажатия кнопки **А**.

■ Измерение раздельного (промежуточного) времени

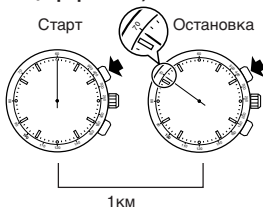


■ Измерение для двух участников соревнований

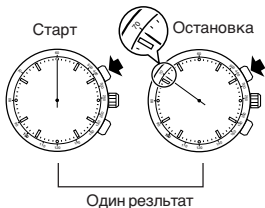


◆ Эксплуатация тахеметра.

(Для изделия, имеющего шкалу тахеометра на циферблате)



- Измерение скорости в час
 1. Измерьте время, требуемое для пробега 1 км.
 2. Прочтите показание тахеометра, которое указывает секундная стрелка хронографа. (70 км/час)



- Измерение производительности в час

1. Измерьте время, требуемое для производства одного изделия.
2. Прочтите показание тахеметра, которое указывает секундная стрелка хронографа. (70 штук/час)

◆ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ЗАВИНЧИВАЮЩЕЙСЯ ГОЛОВКЕ И КНОПКАМ С ЗАЩИТНЫМИ КОЛЬЦАМИ

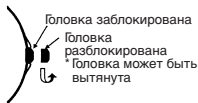
- Некоторые модели имеют завинчивающуюся головку и кнопки с защитными кольцами, которые могут быть заблокированы, когда они не используются.
- Блокировка головки и кнопок позволяет предотвратить неправильное функционирование часов и улучшает их водонепроницаемые качества.
- Разблокируйте головку и кнопки для работы с ними и не забудьте заблокировать их после использования.

■ Модели с завинчивающейся головкой

- Если в Ваших часах есть завинчивающаяся головка, перед началом работы с ней следует разблокировать головку, отвинтив ее.
- За исключением случаев, когда Вы работаете с головкой, проследите за тем, чтобы она всегда была заблокирована, находясь в полностью завинченном состоянии.

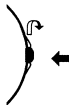
[Как разблокировать головку]

Отвинтите головку, поворачивая ее против часовой стрелки. Головка может быть вытянута или повернута для установки времени/календаря или выполнения других операций с часами.



[Как заблокировать головку]

После использования головки для выполнения операций с часами, поверните ее по часовой стрелке, нажимая ее, пока она не зафиксируется на месте.



■ Модели, имеющие кнопки с защитными кольцами

- Если в Ваших часах есть кнопки с защитными кольцами, перед их использованием для выполнения операций с часами их следует разблокировать, отвинтив защитное кольцо, прикрепленное к боковой поверхности кнопки.
- За исключением случаев, когда Вы работаете с кнопками, проследите за тем, чтобы они всегда были заблокированы, полностью завинтив защитные кольца.

[Как разблокировать кнопку]

Отвинтите полностью каждое защитное кольцо, поворачивая его против часовой стрелки. Кнопка будет разблокирована для выполнения операций с часами.

* Если защитное кольцо не будет отвинчено полностью, кнопка может не нажаться. Тем не менее, при отвинчивании защитного кольца не поворачивайте его с большим усилием.



(Кнопка
заблокирована)



*Кнопка
разблокирована
для выполнения
операций с
часами
(Кнопка
разблокирована)

[Как заблокировать кнопку]

После использования кнопок для выполнения операций с часами, поверните каждое защитное кольцо по часовой стрелке, пока оно не зафиксируется на месте.

* Не завинчивайте защитное кольцо с большим усилием.



(Кнопка
разблокирована)



(Кнопка
заблокирована)

◆ При обращении с часами

(1) Водоупорность

Тип	Условия использования	Случайные брызги (мытьё лица, дождь др.)	Морской спорт (плавание, парусный спорт и др.), работа при постоянном воздействии воды (рыболовство, сельское хозяйство и др.), воздействие воды, выпущенной из клапанов высокого давления и др.	Водолазы без скафандра (без воздушного баллона)	Водолазы с автономными дыхательными аппаратами (с воздушными баллоном)	Вращение головки и кнопки часов, когда они мокрые или под водой
						
Неводоупорные	На обратной стороне часов не написано "WATER RESISTANT"	×	×	×	×	×
Водоупорные для ежедневного использования	На обратной стороне часов написано "WATER RESISTANT"	○	×	×	×	×
Упрочненные водоупорные для ежедневного использования I	На обратной стороне часов или на циферблате написано 50M (5 BAR) и на обратной стороне "WATER RESISTANT"	○	○	×	×	×
Упрочненные водоупорные для ежедневного использования II	На обратной стороне часов или на циферблате написано 100M (10 BAR) 150M (15 BAR) 200M (20 BAR) и на обратной стороне "WATER RESISTANT"	○	○	○	×	×

- * Рекомендуется использовать часы только в условиях, соответствующих указанной на циферблате или обратной стороне корпуса степени водонепроницаемости.

(2) Удар

- ① Такие легкие спортивные состязания, как гольф и т.п., не будут оказывать вредное влияние на часы, однако, в случае, когда Вы участвуете в напряженных спортивных состязаниях, непременно снимите часы с Вашего запястья.
- ② Избегайте сильного удара типа падения ачасов на пол.



(3) Воздействия магнетизма на часы

- ① В случае, если часы будут отсавлены вблизи предметов, дающих сильные магнетические воздействия, их внутренние составные части могут намагнититься выйти из строя, что должно быть принято в учет при использовании часов.
- ② Часы под сильными магнетическими воздействиями могут временно опережать или отставать, однако они могут восстановить свои функции с первоначальной точностью, когда они будут отдалены от источника магнетических воздействий. В таком случае необходимо поставить часы на правильное время.



(4) Вибрация

Часы могут опережать или отставать, когда они подвергнуты сильной вибрации при езде на мотоциклах или при использовании отбойных молотков, цепных пил, и т.д.

(В некоторых случаях потребуются проверка, регулировка и ремонт.)

(5) Примечания к температуре

В окружающей среде с температурой ниже и выше нормальных температур $<5^{\circ}\text{C} \div 35^{\circ}\text{C}>$, часы могут работать некачественно и останавливаться.

(6) Химикаты, газы, и т.д.

Тщательно избегайте контактов часов с газами, ртутью, и химикатами (разбавителем, бензином, различными растворителями, содержащими их очистительными средствами, клеями, красками, лекарствами, духами, косметикой, и т.д.). Такие контакты могут вызывать обесцвечивание корпуса часов, ремешка для часов, и циферблата, и в случае пластмассовых деталей могут также происходить их обесцвечивание, деформация, и повреждение.

◆ ЗАМЕНА БАТАРЕЙКИ

- В данных часах имеется функция сигнала, оповещающего об окончании срока службы батарейки. Если секундная стрелка перемещается по 2 деления за один раз, замените батарейку в течение одной недели.
 - * Если разряженная батарея хранится в часах длительное время, утечка электролита из батарейки приведет к неисправности.
 - * Если малая секундная стрелка перемещается по 2 деления за один раз, звуковой сигнал не выдается даже в случае, когда он задействован. Это не является неисправностью.
- При установке новой обычной батарейки данные часы провабатают примерно два года.
 - * Батарейка в Ваших часах может разрядиться менее, чем через три года со дня покупки, поскольку на заводе-изготовителе вставлена контрольная батарейка для проверки функций и характеристики часов.
 - * Укажите, пожалуйста, батарейки, одобренные для часов фирмой Orient.
 - * Заменять батарейки следует в месте покупки или в часовом сервисном центре.
 - * Если батарейка вынута из часов, то ее следует хранить в месте, не доступном для младенцев. В случае, если младенец проглотит батарейку, обратитесь немедленно к врачу.
- Наше требование после замены батарейки
После замены батарейки требуется, чтобы Вы выполнили установку времени Ваших основных часов и мини-часов звукового сигнала, а также установку 0-го положения Вашего секундомера.
Обращайтесь за справками к разделу [◆ Установка времени и настройка положения стрелок секундомера]