



**ВНИМАНИЕ!** Гарантия теряется в случаях, если:

- \* Часы использовались в условиях, оказывающих на них разрушающее воздействие (ударные и вибрационные нагрузки и т.п.).
  - \* Часы подвергались ремонту не в гарантийной мастерской.
  - \* Часы имеют следы постороннего проникновения или самостоятельного ремонта
  - \* Часы имеют следы механических повреждений, ударов, небрежного обращения и транспортировки (вылетело или разбилось стекло, слетели стрелки, отсутствуют заводная головка, кнопки имеют грубые задиры на корпусе часов).
  - \* Повреждения вызваны воздействием температуры, попаданием влаги, пыли, грязи в результате нарушения правил эксплуатации.
  - \* Повреждения вызваны воздействием стихийных бедствий, природных факторов, статического электричества, химически агрессивных сред.
  - \* Повреждения вызваны использованием некачественных элементов питания.
  - \* Допускается износ ремешка, браслета и покрытия часов в процессе эксплуатации. Допускается разрядка элемента питания в течение гарантийного срока.
- Часы электронно-механические кварцевые соответствуют требованиям ГОСТ 26272 (п.п. 4.4, 4.12, 4.15-4.17, 4.20-4.22, 4.24-4.27, 4.33, 4.35), сертификат соответствия № РОСС JP.АИ18.С14345**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Вы стали счастливым обладателем аналоговых кварцевых часов PULSAR Кал. YM92. Чтобы наиболее успешно использовать Ваши часы, прежде всего, внимательно прочтите настоящую инструкцию по их эксплуатации. Держите ее всегда под рукой, чтобы в любой момент можно было найти необходимую справку.

*Для сохранения часов в рабочем состоянии смотри раздел "Сохранение качества Ваших часов" в инструкции по эксплуатации часов.*

**PULSAR Кал. YM92**

▪ **Время/Календарь**  
▪ **Секундомер**

Секундомер может производить отсчет времени продолжительностью до 12 часов с шагом в 1/20 секунды. Возможны измерения с разбивкой времени.



**УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ И НАСТРОЙКА ПОЛОЖЕНИЯ СТРЕЛКИ СЕКУНДОМЕРА.**

- Данные часы сконструированы таким образом, что все ниже приведенные настройки производятся **при выдвинутой до второго щелчка головке**.
  - 1) Установка основного времени.
  - 2) Настройка положения стрелки секундомера.

При выдвинутой до второго щелчка головке проверить и настроить время. Если необходимо, настроить положение стрелки секундомера.

**ГОЛОВКА**

Выдвинуть до второго щелчка головку, когда секундная стрелка находится в положении 12 часов.

**УСТАНОВКА ОСНОВНОГО ВРЕМЕНИ**



- 1) Если выдвинуть переводную головку часов до второго щелчка когда секундомер произвел измерения или находится в процессе производства измерений, то стрелки секундомера автоматически установятся в положение «0».
- 2) Рекомендуется устанавливать время на несколько минут вперед от текущего, принимая во внимание время для настройки положения стрелки секундомера.
- 3) При установке часовой стрелки, следует проверить правильность ее установки относительно полудня. Часы сконструированы таким образом, что смена даты происходит один раз в 24 часа.
- 4) При установке минутной стрелки установите время на 4-5 минут вперед относительно желаемого времени, а затем поверните стрелку назад и установите точное время.

## Настройка положения стрелки секундомера

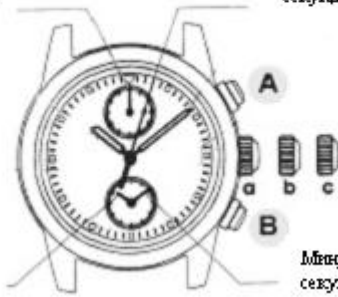
\* Если стрелки секундомера находятся не в положении «0», то следует проделать нижеследующую процедуру для установки их в положение «0».

Секундная стрелка секундомера с шагом в 1/20 секунды

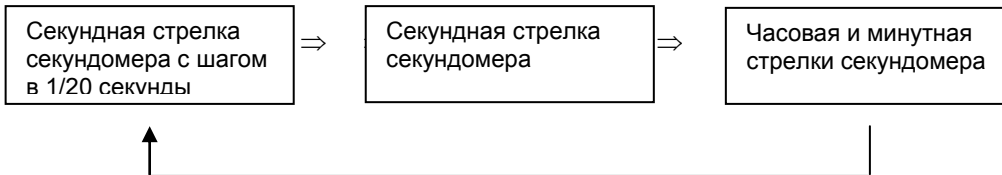
Секундная стрелка секундомера

Часовая стрелка секундомера

Минутная стрелка секундомера



Удерживая кнопку «А» в нажатом положении в течение 2 секунд, выбрать стрелку



- Выбранная стрелка проходит полный круг.

Повторным нажатием, установите стрелку секундомера в положение «0».

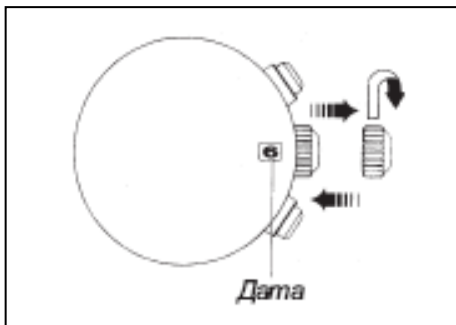
- Стрелка перемещается быстрее, если удерживать кнопку «В» в нажатом положении
- После того как все настройки выполнены, следует проверить показания часовой и минутной стрелок, они должны показывать текущее время.

## ГОЛОВКА

Задвиньте в нормальное положение одновременно с последним сигналом точного времени.

## УСТАНОВКА ДАТЫ

- Перед тем как установить дату, следует установить основное время.



## ГОЛОВКА

Выдвинуть до первого щелчка.

Поворачивать по часовой стрелке, пока не появится нужная дата.

Задвиньте в нормальное положение

- 1) Необходимо корректировать дату в конце Февраля и любого месяца продолжительностью в 30 дней.
- 2) Не устанавливайте дату в период времени между 21.00 и 1.00 ночи. В противном случае может произойти ошибка при изменении даты

## СЕКUNДОМЕР

- Секундомер может производить отсчет времени продолжительностью до 12 часов с шагом в 1/20 секунды.
- После того как отсчет 12 часов произведен, секундомер автоматически остановится.

Секундная стрелка секундомера с шагом в 1/20 секунды

Секундная стрелка секундомера

Часовая стрелка секундомера

Минутная стрелка секундомера



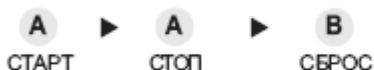
## Движение стрелки 1/20 секунды в СЕКУНДОМЕРЕ.

- После запуска отсчета секундомера, стрелка 1/20 секунды движется в течение 10 минут, затем автоматически останавливается в положении «0».
- Когда отсчет будет остановлен, стрелка переместится на показание 1/20 секунды
- После повторного запуска отсчета, стрелка 1/20 секунды будет двигаться в течение 10 минут, затем автоматически остановится.

\* Перед тем как использовать секундомер убедитесь, что головка находится в нормальном положении и стрелки секундомера установлены в положение «0».

- Если же стрелки секундомера не возвращаются в положение «0» при сбросе показаний, то следует проделать процедуру, описанную в разделе «Установка времени и настройка положения стрелки секундомера».

### Стандартное измерение



### Измерение с суммированием измеренных периодов времени



\* Повторный пуск (старт) и остановка (стоп) секундомера производятся нажатием кнопки А.

### Измерение с разбивкой времени



\* Измерение и разбивка производятся нажатием кнопки В.

### Измерение времени двух соревнующихся



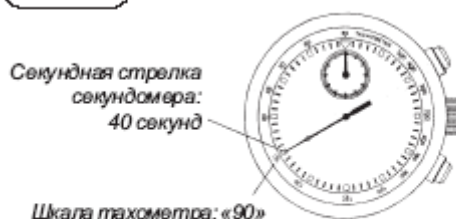
## ТАХОМЕТР

(только для моделей с тахометрической шкалой на циферблате)

### Измерение средней скорости транспортного средства

1. С помощью секундомера определите время, затрачиваемое транспортным средством на преодоление 1 километра или 1 мили.
2. Цифра на тахометрической шкале, на которую указывает стрелка секундомера, показывает среднюю скорость (км/ч или миль/ч).

Пример 1



«90» (цифра на шкале тахометра) x 1 (километр или милю) = 90 км/ч или миль/ч

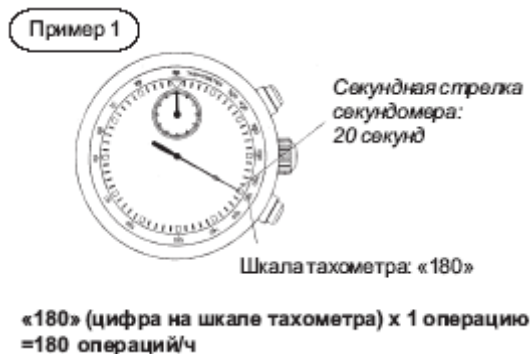
- Пользоваться тахометрической шкалой можно только в том случае, если время, затраченное транспортным средством на преодоление контрольного расстояния меньше 60 секунд.

Пример 2: Если для измерения скорости Вами было выбрано контрольное расстояние 2 километра (мили) или 0,5 километра (мили) и показание секундной стрелки секундомера соответствует цифре «90» на тахометрической шкале, то скорость Вашего транспортного средства будет соответственно:

«90»(цифра на тахометрической шкале)x 2 (км или мили)=180 км/ч или миль/ч  
«90»(цифра на тахометрической шкале)x 0,5 (км или мили)=45 км/ч или миль/ч

## ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСОВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

1. С помощью секундомера определите время, затрачиваемое на выполнение одной операции.
2. Цифра на тахометрической шкале, на которую указывает стрелка секундомера, показывает среднее число операций выполненных за час.



Пример 2: Если 15 операций выполнено за 20 секунд:  
«180»(цифра на шкале тахометра) x 15 операций = 2700 операций/час.

### ЗАМЕНА БАТАРЕЙКИ

**3 года** Миниатюрная батарейка, которая питает часы, должна работать примерно 3 года. Однако, так как батарейка устанавливается на заводе для того, чтобы проверить функции и работу часов, реальное время работы Вашей батарейки может оказаться меньше указанного периода. Когда заряд батарейки близок к нулю, постарайтесь заменить ее как можно быстрее, чтобы избежать сбоев в работе часов. Для замены батарейки мы рекомендуем Вам, обратиться к официальному дилеру PULSAR и спросить батарейку SEIKO SR927W.

*\* Если секундомер используется более 2 часов в день и/или звуковой сигнал оповещения используется более 20 секунд в день, то срок работы батарейки может быть меньше указанного периода.*

*\* После замены батарейки следует заново установить время/календарь, время оповещения и настроить положение стрелки секундомера.*

#### • Индикатор зарядки батарейки

Когда заряд батарейки близок к нулю, маленькая секундная стрелка начинает перемещаться с интервалом в 2 секунды вместо обычного перемещения с интервалом в 1 секунду. В данном случае следует заменить батарейку на новую как можно быстрее.

*\* Когда маленькая секундная стрелка перемещается с интервалом в 2 секунды, функция звукового оповещения не работает, даже если было установлено время оповещения. Это не является неисправностью.*

*\* Точность хода остается прежней, даже если маленькая секундная стрелка перемещается с интервалом в 2 секунды.*

### ВНИМАНИЕ

- Не вынимайте батарейку из часов.
- Если Вам все-таки необходимо вынуть батарейку из часов, держите ее в месте, недоступном для детей. Если же ребенок проглотил ее, немедленно обратитесь к врачу.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Никогда не замыкайте электроды батарейки, не подвергайте нагреву и не пытайтесь разобрать батарейку, не подвергайте ее воздействию огня. Батарейка может взорваться, стать очень горячей или воспламениться.
- Батарейку нельзя подзаряжать. В противном случае может произойти ее разгерметизация и разрушение.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Частота кварцевого генератора ..... 32,768 Гц (Гц=Герц Циклов в секунду)
- 2 Точность хода ..... Не более 15 секунд при работе в нормальном диапазоне температур (от 5С до 35С) (от 41F до 95F)
- 3 Точность установки сигнала единичного оповещения ..... ±1 мин.
- 4 Рабочий диапазон температур ..... от -10С до +60С (от14F до 140F)
- 5 Система привода ..... шаговый мотор (4 шт.)
- 6 Индикация времени и даты  
Индикация времени/даты..... часовая, минутная и маленькая секундная стрелки.  
Цифровая индикация даты.  
Секундомер ..... секундомер может производить отсчет времени продолжительностью до 60 минут. Минутная и секундная с шагом в 1/5 секунды стрелки секундомера.
- Единичное оповещение..... часовая и минутная стрелки оповещения.
- 7 Батарейка ..... SEIKO SR927W (1 шт.)
- 8 ИС (Интегральная схема)..... С-MOS-IC (1 шт.)

\* Вышеперечисленные технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления в целях совершенствования продукта.