

**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, имеются грубые забоины 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 соответствуют ГОСТ 26272 п. 4.35  
Сертификат РОСС JP.AЯ04.A04779 от 02. 03. 2001 от "Промаш"  
Per. № РОСС RU.0001.11АЯ04

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Вы стали счастливым обладателем цифровых кварцевых часов SEIKO Кал. 4F56, 8F56. 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.

**SEIKO КАЛ. 4F56, 8F56**

**ВЕЧНЫЙ КАЛЕНДАРЬ**

- Однажды установленный, календарь автоматически настраивается и правильно показывает дату даже в февраль високосных лет (до 28 февраля 2100 года)
- Календарь показывает месяц, дату и количество лет прошедших с последнего високосного года.

**ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ МЕСТНОГО ВРЕМЕНИ В ДВУХ ТОЧКАХ ПЛАНЕТЫ ОДНОВРЕМЕННО**

- Может быть показано местное время в различных часовых поясах
- Когда Вы путешествуете, время и дата места Вашего визита легко отображаются на часах

**ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ВРЕМЕНИ В РАЗЛИЧНЫХ ТОЧКАХ ПЛАНЕТЫ**

**(только для моделей с вращающейся крышкой для отображения времени в различных точках планеты)**

- Возможность узнавать время в 22 городах планеты

**ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ХОДА**

- Точность хода: отклонение не более 20 секунд в год



- a: Нормальное положение
- b: Первый щелчок
- c: Второй щелчок

**Перед тем как использовать часы:**

- Так как календарь устанавливается на заводе, то Вам необходимо установить только время и дату, а календарь настроится автоматически в соответствии со временем и датой установленными Вами.
- Перед тем как использовать часы, следует внимательно прочесть раздел "Как просматривать календарь", а затем устанавливать время и дату в соответствии с процедурой описанной в разделе "Установка времени/даты"

\* В случае если после установки времени/даты показания календаря некорректны, то следует обратиться к продавцу, у которого были приобретены часы или к официальному дилеру SEIKO.

**УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ (ВРЕМЕНИ В ДРУГОЙ ТОЧКЕ ПЛАНЕТЫ)/ДАТЫ**

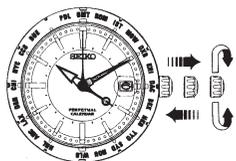
- 24-часовая стрелка может служить как для определения времени суток (до или после полудня), описывая полный круг (24 часа), так и для указания времени в месте находящемся в другой временной зоне, по мере необходимости.

**ГОЛОВКА**

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

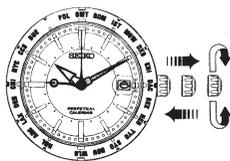
Чтобы использовать 24-часовую стрелку для определения времени суток (до или после полудня):

Установите минутную и 24-часовую стрелки в соответствии с текущим местным временем.



Чтобы использовать 24-часовую стрелку для указания времени в другом регионе (идентичная процедура):

Установите минутную и 24-часовую стрелки в соответствии с текущим временем желаемого региона.



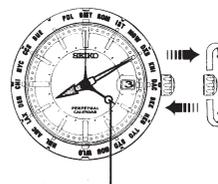
▼  
Задвиньте головку обратно в нормальное положение одновременно с последним сигналом точного времени.

▼  
Выдвиньте до первого щелчка

▼  
Установите текущую дату

▼  
Установите часовую стрелку в соответствии с текущим местным временем

▼  
Задвиньте головку полностью



24-часовая стрелка (показывает текущее местное время)



24-часовая стрелка (показывает текущее время желаемого региона)

**НАСТРОЙКА РАЗНИЦЫ ВО ВРЕМЕНИ В ПОЕЗДКЕ**

- Часовая стрелка может устанавливаться независимо от других стрелок. Поэтому когда Вы путешествуете, пересекая разные временные зоны, время и дата в месте Вашего визита могут быть отображены на часах поворотом часовой стрелки.

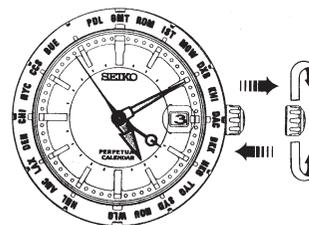
**ГОЛОВКА**

Выдвиньте до первого щелчка

▼  
Установите часовую стрелку и дату в соответствии с текущим временем места визита.

▼  
Задвиньте полностью

\* 24-часовая стрелка продолжает показывать время выбранного Вами региона (раздел "Установка времени (времени в другой зоне)/даты")



- Как рассчитать разницу во времени между двумя городами  
**Пример**

**Вы передвигаетесь из Рима в Нью-Йорк:**

[A] Время в Риме : +1 час от GMT

[B] Время в Нью-Йорке : -6 часов от GMT

Разница во времени между Римом и Нью-Йорком:

[B] - [A] = (-5) - (+1) = -6 (часов)

Вы должны передвинуть часовую стрелку на 6 часов назад.

## РАЗНИЦА ВО ВРЕМЕНИ

GMT = среднее время по гринвичскому меридиану

(по состоянию на Март 1999)

GMT +/- (часов)	Главные города в соответствующих временных зонах	GMT +/- (часов)	Главные города в соответствующих временных зонах
0	Лондон*, Касабланка, Дакар	+12	Веллингтон*, острова Фиджи*, Окленд*
+1	Париж*, Рим*, Амстердам*, Франкфурт*, Берлин*	-11	Атолл Мидуэй
+2	Каир*, Афины*, Стамбул*, Киев*, Кейптаун, Триполи	-10	Гонолулу
+3	Москва*, Мекка, Найроби	-9	Анкоридж*
+4	Дубай	-8	Лос-Анджелес*, Сан-Франциско*, Ванкувер*, Доусон (Канада)*
+5	Карачи, Ташкент	-7	Денвер*, Эдмонтон (Канада)*
+6	Дакка	-6	Чикаго*, Мехико*
+7	Бангкок, Пномпень, Джакарта	-5	Нью-Йорк*, Вашингтон*, Округ Колумбия*, Монреаль*
+8	Гонконг, Манила, Пекин, Сингапур	-4	Каракас, Сантьяго (Чили)*
+9	Токио, Сеул, Пхеньян	-3	Рио-де-Жанейро*, Буэнос-Айрес
+10	Сидней*, Гуам, Хабаровск*	-2	
+11	Новая Каледония, острова Соломона	-1	Азорские острова *, Острова Зеленого Мыса

\* Города обозначенные "\*" (звездочкой) используют летнее время.

## ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ВРЕМЕНИ В РАЗЛИЧНЫХ ТОЧКАХ ПЛАНЕТЫ (только для моделей с вращающимся кольцом для отображения времени в различных точках планеты)

- Используя 24-часовую стрелку и вращающееся кольцо, можно узнать время в 22 городах мира, находящихся в различных временных зонах.



Поверните вращающееся кольцо так, чтобы обозначение города соответствовало времени региона, выбранного Вами в разделе "Установка времени (времени в другой зоне)/даты"

Каждое обозначение города на кольце, показывает время в данном городе или региона, который он представляет.

## Обозначения на кольце и названия городов/регионов

Обозначения на кольце	Названия города или области	Обозначения на кольце	Названия города или области
GMT	Гринвич	NOU	Новая Каледония
ROM	Рим	WLG	Веллингтон
IST	Стамбул	HNL	Гонолулу
MOW	Москва	ANC	Анкоридж
DXB	Дубай	LAX	Лос-Анджелес
KHI	Карачи	DEN	Денвер
DAC	Дакка	CHI	Чикаго
BKK	Бангкок	NYC	Нью-Йорк
HKG	Гонконг	CCS	Каракас
TYO	Токио	BUE	Буэнос-Айрес
SYD	Сидней	PDL	Азорские острова

## Пример использования

Если Вы находитесь в Риме и хотите узнать время в Нью-Йорке:

Установите обозначение "ROM" на кольце в соответствии с положением 24-часовой стрелки.

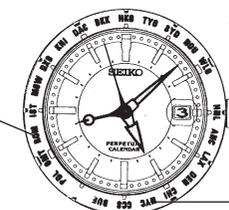


Запомните время, показываемое обозначением "NYC" на кольце.

Рим : 17:08 – 5:08 после полудня

Нью-Йорк : 11:08 – 11:08 до полудня

Время в Риме:  
5:08 после полудня



Время в Нью-Йорке:  
11:08 до полудня

## КОЛЬЦО С 24-ЧАСОВОЙ ГРАДАЦИЕЙ

(только для моделей с вращающимся кольцом с 24-часовой градацией)

- Используя 24-часовую стрелку и вращающееся кольцо можно узнать время в регионах, которые находятся в различных временных зонах.

## Пример использования

Если Вы находитесь в Риме и хотите узнать время в Нью-Йорке:

Установите "24" на вращающемся кольце в положение 12 часов



Рассчитайте разницу во времени между Римом и Нью-Йорком как показано в разделе "Как рассчитать разницу во времени между двумя городами". (Разница во времени -6 часов)

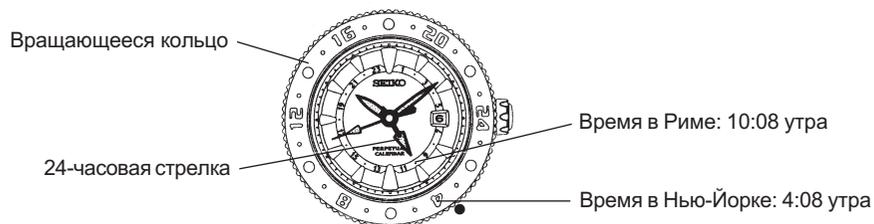


Поверните вращающееся кольцо на 6 часов по часовой стрелке

\* Если время в Вашем регионе опережает время в желаемом месте, то поверните кольцо по часовой стрелке.  
Если время в Вашем регионе отстает от времени в желаемом месте, то поверните кольцо против часовой стрелки

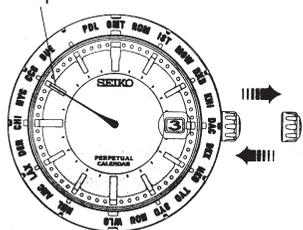
Прочтите число на вращающемся кольце, на которое указывает 24-часовая стрелка.

\* Вы всегда можете узнать время Вашего региона.



## КАК ПРОСМАТРИВАТЬ КАЛЕНДАРЬ

Секундная стрелка



### ГОЛОВКА

Выдвиньте до первого щелчка и задвиньте обратно в течение секунды.

- Часы показывают календарь в следующем порядке:

**1 Високосный год**  
(Секундная стрелка)



**2 Месяц**  
(В рамке календаря)



**3 Дата**  
(В рамке календаря)

### 1. Високосный год

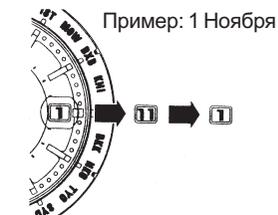
Секундная стрелка движется быстрыми интервалами по 5 секунд и останавливается чтобы показать количество лет прошедших с последнего високосного года. Перед тем как выдвигать головку до первого щелчка заметьте и запомните где находится секундная стрелка, чтобы Вы заметили, на сколько секунд она продвинулась.

Быстрое передвижение секундной стрелки	5 секунд	10 секунд	15 секунд	20 секунд
Количество лет прошедших с последнего високосного года	1 год	2 года	3 года	4 года (високосный год)
Год	1997 2001 2005 • • • 2093 2097	1998 2002 2006 • • • 2094 2098	1999 2003 2007 • • • 2095 2099	2000 2004 2008 • • • 2096 —

### 2. Текущий месяц

Текущий месяц отображается в рамке календаря в течение 5 секунд.

\* Январь отображается как "1", февраль как "2", и так далее.



### 3. Текущая дата

Цифра в рамке календаря снова показывает текущую дату.

\* Если месяц и дата представлены одной и той же цифрой как в случае "1 января", "2 февраля" и так далее, то цифра в рамке календаря быстро исчезает и появляется вновь, показывая, что цифры месяца и даты идентичны.



\* После того как был показан календарь, секундная стрелка начинает быстро двигаться, а затем снова начинает нормальное движение.

## ПРИМЕЧАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЧАСОВ

### КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ГОЛОВКОЙ С ВИНТОВЫМ ФИКСАТОРОМ (для моделей с головкой с винтовым фиксатором)

- **Чтобы отвинтить головку:**  
Поверните головку по часовой стрелке. (Затем выдвиньте ее для установки времени или проверки календаря)
- **Чтобы завинтить головку:**  
Возвратите головку в обычное положение, после чего, слегка нажимая на нее, поверните по часовой стрелке.

### УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ (ВРЕМЕНИ В ДРУГОЙ ТОЧКЕ ПЛАНЕТЫ)/КАЛЕНДАРЯ

- Для установки даты поверните головку против часовой стрелки для увеличения числа и по часовой для уменьшения. Дата изменяется по одному дню путем поворота часовой стрелки на два полных оборота.
- Дата изменяется между в период времени между 23:45 и 0:30 при автоматическом изменении даты и в период между 21:00 и 3:00, когда дата изменяется вручную путем поворота стрелок. Поэтому помните следующее.

#### [проверка времени суток (до полудня/после полудня)]

При установке часовой стрелки убедитесь, что время суток (до полудня/после полудня) установлено правильно.

\* Если Вы, устанавливая время, вращаете стрелки вперед, то для того чтобы определить, какое время суток – до или после полудня – показывают Ваши часы, следует повернуть стрелки до прохождения 3 – часовой отметки. Если происходит изменение даты на последующую, то это означает, что время установлено на период до полудня. Если же такого изменения не происходит, то время установлено на период после полудня.

\* Если Вы, устанавливая время, вращаете назад, то для того чтобы определить, какое время суток – до или после полудня – показывают Ваши часы, следует повернуть стрелки до прохождения 9 – часовой отметки. Если происходит изменение даты на предыдущую, то это означает, что время установлено на период после полудня. Если же такого изменения не происходит, то время установлено на период до полудня.

#### [Установка времени в период между 21:00 и 3:00]

\* Если устанавливается время между 21:00 и 3:00, то дата может измениться неправильно. Однако после 3:00 часы будут показывать правильную дату.

\* Чтобы предотвратить это, поверните часовую стрелку назад за отметку 9:00 и проверьте, меняется ли при этом дата на предыдущую, а затем установите желаемое время.

- При установке минутной стрелки установите время на 4-5 минут вперед относительно желаемого времени, а затем поверните стрелку назад и установите точное время.
- Приращение часовой стрелки составляет 1 час.
- При установке даты и часовой стрелки поворачивайте головку медленно. При этом другие стрелки могут также немного двигаться, однако это не является неисправностью.

### НАСТРОЙКА РАЗНИЦЫ ВО ВРЕМЕНИ В ПОЕЗДКЕ

- Чтобы установить время назад поверните головку по часовой стрелке. Чтобы установить время вперед поверните головку против часовой стрелки.

### РАЗНИЦА ВО ВРЕМЕНИ

- Разница во времени и использование летнего времени могут изменяться в различных регионах и странах по решению местных властей.

### КАК ПРСМАТРИВАТЬ КАЛЕНДАРЬ

- Если выдвинуть головку до второго щелчка, вместо первого, и задвинуть обратно в нормальное положение, то часы не отобразят календарь.
- Не оставляйте головку выдвинутой до первого или второго щелчка при использовании часов, так как это приведет к сокращению срока работы батарейки.

### ● “Прыгающая” секунда

Принято считать, что день состоит из 86400 секунд. На самом деле день может быть длиннее или короче этого из-за нерегулярных изменений во вращательном цикле Земли. Когда накопленные колебания в длине дня составляют плюс или минус 1 секунду, 1 секунда должна быть добавлена или вычтена как корректирующий фактор. Этот фактор известен как “прыгающая” секунда.

Коррекция “прыгающей” секунды выполняется каждый год или два одновременно по всему миру на основе информации собираемой астрономическими центрами со всего мира. Коррекция производится в период между 23:59'59" и 0:00'00" по ГМ 31 декабря и 30 июня, когда производится добавление или вычитание 1 секунды.

## ЗАМЕНА БАТАРЕЙКИ

5 лет

[Кал.4F56]

10 лет

[Кал.8F56]

Миниатюрная батарейка, которая питает, часы должна работать примерно 5 лет [Кал.4F56]/ 10 лет [Кал.8F56]. 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 SEIKO и спросить батарейку SEIKO CR1612[Кал.4F56]/ SEIKO CR2412[Кал.8F56].

\* Если часы функционируют с выдвинутой головкой, часто используется функция “проверка календаря” и/или часы используются при температурах за пределами рабочего диапазона температур (5C ~35F или 41C ~95F) в течение долгого времени, то срок работы батарейки может быть меньше указанного периода.

### ● Индикатор зарядки батарейки

Когда заряд батарейки близок к нулю, секундная стрелка начинает двигаться двух секундными интервалами вместо обычных секундных. В этом случае часы прекратят функционировать через 2 недели. Замените батарейку на новую как можно быстрее.

\* Точность хода остается прежней, даже если секундная стрелка движется двухсекундными интервалами.

\* Когда секундная стрелка движется двухсекундными интервалами, дата не изменяется и календарь не отображается, даже если выдвинуть головку до первого щелчка.

\* Если оставить часы при очень низкой температуре, то секундная стрелка может начать двигаться двухсекундными интервалами и дата может, не изменится на последующую. Однако при возвращении часов в нормальные условия нормальная работа часов восстановится и на следующий день правильная дата будет отображена в рамке календаря.

Если секундная стрелка продолжает двигаться двухсекундными интервалами, а дата не изменяется должным образом, то следует заменить батарейку.

### ● Проверка и настройка календаря после замены батарейки

Замена батарейки не влияет на функцию календаря. Однако после замены батарейки следует проверить правильность работы календаря. (смотри раздел “Как проверить календарь”)

Если часы не отображают корректно високосный год, месяц и дату, то следует обратиться к официальному дилеру SEIKO, для настройки.



### ВНИМАНИЕ

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



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Никогда не закорачивайте электроды, не подвергайте нагреву и не пытайтесь разобрать батарейку, не подвергайте ее воздействию огня. Батарейка может взорваться или сильно нагреться и привести к возгоранию.
- Батарейку нельзя подзаряжать. В противном случае может произойти ее разгерметизация и разрушение.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Частота кварцевого генератора ..... | 196,608 Гц (Гц=Герц Циклов в секунду)   |
| 2 | Точность хода .....                 | отклонение не более 20 секунд в год при использовании приблизительно в течение 12 часов ежедневно и работе в нормальном диапазоне температур (от 5С до 35С) (от 41F до 95F) |
|   |                                     | <i>* Месячная отклонение может составлять приблизительно +/- 4 секунды в зависимости от условий эксплуатации.</i>   |
| 3 | Рабочий диапазон температур .....   | от -10С до +60С (от 14F до 140F)  |
| 4 | Система привода .....               | шаговый мотор для отображения времени, мотор ultrasonic для отображения календаря   |
| 5 | Батарейка .....                     | SEIKO CR1612, 1 (шт.) [Кал.4F56]<br>SEIKO CR2412, 1 (шт.) [Кал.8F56]  |
| 6 | ИС (Интегральная схема) .....       | C-MOS-LSI (1 шт.)   |
| 7 | Магнитная сопротивляемость .....    | 4,800 A/m (60 Г)  |

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