



**Калибр 8R28**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСОВ .....	96
НАЗВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ.....	97
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	99
КАК УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ.....	101
КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ХРОНОГРАФОМ.....	104
ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА ВАШИХ ЧАСОВ.....	107
ГДЕ ХРАНИТЬ ВАШИ ЧАСЫ .....	111
ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ .....	111
ГАРАНТИЯ И РЕМОНТ .....	112
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК .....	112
ТОЧНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСОВ.....	114
СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	115

# SEIKO КАЛИБР 8R28

## ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСОВ (часы с функцией автоматического и ручного завода)

- Источником энергии этих механических часов является главная пружина.
- Если часы остановились, вручную поверните заводную головку приблизительно 20 раз, чтобы завести главную пружину и запустить часы.
- Тогда, как точность хода времени кварцевых часов определяется месячной или годовой величиной, точность хода механических часов обозначается ежедневной величиной (замедление/ускорение в день).
- Точность механических часов при нормальном использовании изменяется в зависимости от условий использования (времени ношения на руке, температуры окружающей среды, движений руки и степени завода главной пружины).
- При воздействии сильного магнитного поля часы временно ускоряют или замедляют ход. При попадании в сильное магнитное поле некоторые детали часов могут намагнититься. В этой ситуации необходимо размагничивание. Обратитесь, пожалуйста, в магазин, где были куплены часы.

## НАЗВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

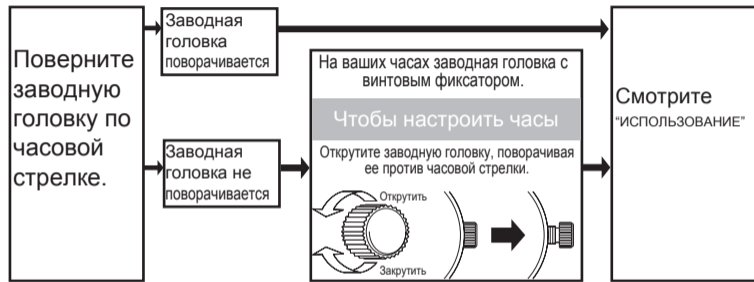


### ЗАВОДНАЯ ГОЛОВКА

- |                                |   |                     |
|--------------------------------|---|---------------------|
| а) Исходное положение          | : | завод часов вручную |
| б) Выдвинута до первого щелчка | : | установка даты      |
| в) Выдвинута до второго щелчка | : | установка времени   |

\* Внешний вид циферблата может варьироваться в зависимости от модели.

## ● Проверьте вид заводной головки ваших часов



\* Если у ваших часов заводная головка с винтовым фиксатором, то она ввинчена в корпус часов для дополнительного предохранения.

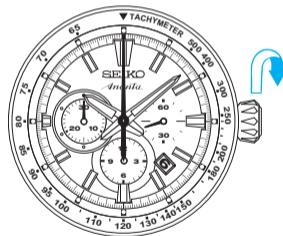
- После завершения всех настроек часов, закрутите заводную головку, поворачивая ее по часовой стрелке, и слегка нажимая на нее.
- Если заводная головка слишком туго закручивается, поверните ее один раз против часовой стрелки и попробуйте еще раз.
- Не закручивайте заводную головку с силой, поскольку это может повредить резьбу на ней.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Данные часы снабжены функциями как автоматического, так и ручного завода.

- Когда часы носят на руке, происходит автоматический завод пружины от движения руки
- Если часы остановились, рекомендуется завести их вручную вращением заводной головки

### ● Как завести часы вручную



1. Медленно вращайте заводную головку по часовой стрелке (к 12-ти часовой отметке)

\* Вращение заводной головки против часовой стрелки (в направлении 6-часовой отметки) не обеспечивает завод пружины

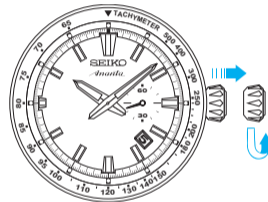
2. Продолжайте заводить часы до тех пор, пока главная пружина не будет полностью заведена. Малая секундная стрелка начнет двигаться.
3. Установите время и дату, прежде чем надеть часы на запястье.

- \* Нет никакой необходимости продолжать вращение заводной головки, когда главная пружина полностью заведена. Однако головка может вращаться, не повреждая механизма часов.
- \* Если часы полностью заведены, то они будут работать непрерывно в течение приблизительно 45 часов. При длительном использовании хронографа существует вероятность того, что часы будут работать менее 45 часов.
- \* При использовании не полностью заведенных часов возможно ускорение или замедление хода. Чтобы избежать этого, носите часы не менее 10 часов в день. Если вы не носите часы на руке, а используете как настольные часы, то заводите их, пожалуйста, каждый день в одно и то же время.
- \* Если часы остановились и главная пружина не заведена, то завод главной пружины не запустит часы моментально. Это происходит потому, что сначала вращающий момент (сила) главной пружины невелик вследствие характерных особенностей механических часов. Малая секундная стрелка начинает двигаться, когда вращающий момент достигнет определенного значения после полного завода главной пружины. Покачивание часов из стороны в сторону поможет запустит часы быстрее.

## КАК УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ

- Перед установкой даты и времени убедитесь, что часы идут: завод пружины достаточен.
- Часы, оснащенные функцией даты, спроектированы таким образом, что дата изменяется каждые 24 часа. Дата изменяется в 12 часов ночи. Если функция AM/PM (до полудня/после полудня) настроена неправильно, то дата изменится в 12 часов дня.

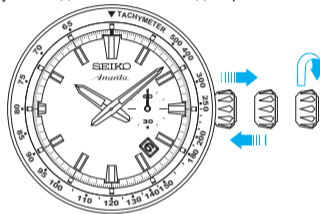
1. Вытяните заводную головку до первого щелчка. (Малая секундная продолжит двигаться и точность часов не будет нарушена).
2. Дата изменяется вращением заводной головки против часовой стрелки. Вращайте ее до тех пор, пока не появится дата предыдущего дня.  
Пример) Если сегодня 6-ое число месяца, настройте дату на "5" вращением заводной головки против часовой стрелки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не настраивайте дату между 20:00 и 2:00. Если вы сделаете это, то дата может измениться неправильно и возникнет неисправность в часах.

- Вытяните заводную головку до второго щелчка, когда малая секундная стрелка находится в положении 12 часов (малая секундная стрелка остановится).  
Вращайте заводную головку до тех пор, пока дата не изменится на следующую. Время в данный момент настроено на период AM (до полудня). Продолжайте перемещать стрелки, чтобы установить текущее время.
- Верните заводную головку в исходное положение одновременно с сигналом точного времени.

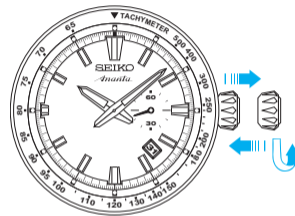


## ● **Корректировка даты в начале месяца**

Ручная корректировка даты требуется в конце каждого месяца, количество дней в котором меньше 31.

Пример) Настроить дату в период до полудня в первый день месяца, который следует за 30-дневным месяцем.

- Часы показывают “31” вместо “1”. Вытяните заводную головку до первого щелчка.
- Поверните заводную головку, чтобы настроить дату на “1” а затем верните головку в исходное положение.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Механизм механических часов отличается от механизма кварцевых часов. При корректировке времени установите минутную стрелку немного раньше того времени, которое Вы желаете установить, а затем переместите ее до нужной отметки.



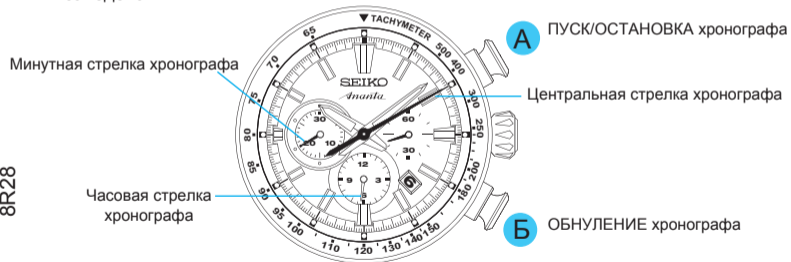
### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Не настраивайте дату между 20:00 и 2:00. Если вы сделаете это, то дата может измениться неправильно и возникнет неисправность в часах.

## КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ХРОНОГРАФОМ

Эти часы оснащены функцией хронографа, который может измерять время до 12 часов.

- Термин “хронограф” подразумевает часы с функцией измерения отрезка времени помимо функции показа времени.
- Перед использованием хронографа, убедитесь в том, что центральная стрелка хронографа указывает на “0”, нажмите кнопку Б, чтобы исправить положение центральной стрелки хронографа
- Перед использованием хронографа убедитесь в том, что главная пружина полностью заведена.



Время, показанное в примере: 10 часов 8 минут и 42 секунды  
Время по хронографу, показанное в примере: 6 часов 20 минут и 10 секунд

## РАБОТА ХРОНОГРАФА

### <ОБЫЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ>



### <НАКОПЛЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ>



\* Повторный запуск и остановка хронографа могут быть произведены нажатием кнопки А.

## КАК ЧИТАТЬ ПОКАЗАНИЯ ХРОНОГРАФА

Минутная стрелка хронографа совершает полный круг за 30 минут. Обратите внимание на положение часовой стрелки ХРОНОГРАФА для правильного считывания показаний минутной стрелки.

<между 0 и 29 минутами>



Когда часовая стрелка хронографа находится до короткой метки (указатель 0.5 часа), читайте число минут на которые указывает минутная стрелка секундомера. В вышеуказанном примере, время должно читаться, как «6 часов 20 минут и 10 секунд».

<между 30 и 59 минутами>



Когда часовая стрелка хронографа находится после короткой метки (указатель 0.5 часа), к числу минут на которые указывает минутная стрелка хронометра следует прибавить 30. В вышеуказанном примере, время должно читаться, как «6 часов 50 минут и 10 секунд».

## ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА ВАШИХ ЧАСОВ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### ● УХОД ЗА ВАШИМИ ЧАСАМИ

- Корпус и ремешок часов находятся в непосредственном контакте с вашей кожей. Содержите корпус и ремешок часов в чистоте. Это поможет увеличить долговечность часов и уменьшит риск кожных раздражений.
- Пожалуйста, вытирайте влагу, пот или грязь мягкой сухой тканью, сразу после того, как Вы сняли часы. Это поможет увеличить срок службы корпуса, ремешка и застежки.

<Кожаный ремешок>

- Аккуратно промокните влагу с ремешка, используя мягкую сухую ткань. Не трите кожаный ремень, так как это может привести к его повреждению или потере цвета.

<Металлический браслет>

- Для поддержания чистоты браслета, используйте мягкую зубную щетку, смоченную чистой или мыльной водой. Будьте внимательны, не допускайте попадания воды на корпус часов.





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### ● **СЫПЬ И АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ**

- Регулируйте ремешок так, чтобы обеспечить небольшой зазор между ним и вашим запястьем для вентиляции.
- У некоторых людей тесный контакт часов с кожей может вызвать раздражение или аллергическую реакцию.
- Возможные причины дерматитов:
  - Аллергическая реакция на металлы или кожаные изделия
  - Ржавчина, грязь или пот, накопившиеся на часах или ремешке.
- Если у Вас возникнут какие-либо аллергические симптомы или раздражение кожи, немедленно прекратите ношение часов и обратитесь к врачу.

### ● **ВОДОЗАЩИТА**



#### ● **Не имеют водозащиты**

Если слово «ВОДОЗАЩИТА» (“WATER RESISTANT”) не написано на задней крышке часов, то Ваши часы не водозащищены. Будьте осторожнее, чтобы не намочить их, поскольку вода может повредить механизм часов. Если часы намочили, мы советуем Вам отнести их на проверку в магазин, где они были куплены, или в ваш СЕРВИСНЫЙ



#### ● **Водозащита (3 Бара)**

Если слово «ВОДОЗАЩИТА» (“WATER RESISTANT”) написано на задней крышке Ваших часов, Ваши часы разработаны и изготовлены таким образом, что могут выдерживать давление до 3 Бар и противостоять случайному контакту с брызгами воды или дождя, но они не предназначены для использования во время плавания или ныряния.



#### ● **Водозащита (5 Бар)\***

Если слова «ВОДОЗАЩИТА 5 БАР» (“WATER RESISTANT 5 BAR”) написаны на задней крышке Ваших часов, Ваши часы разработаны и изготовлены таким образом, что могут выдерживать давление до 5 Бар, и их можно использовать во время плавания, занятий парусным спортом и принятия душа.



#### ● **Водозащита (10 Бар/ 15 Бар /20 Бар)\***

Если слова «ВОДОЗАЩИТА 10 БАР» (“WATER RESISTANT 10 BAR”), «ВОДОЗАЩИТА 15 БАР» (“WATER RESISTANT 10 BAR”) или «ВОДОЗАЩИТА 20 БАР» (“WATER RESISTANT 20 BAR”) написаны на задней крышке Ваших часов, Ваши часы разработаны и изготовлены таким образом, что могут выдерживать давление до 10 (15,20) Бар и их можно использовать во время принятия ванны, или неглубокого ныряния, но не для подводного плавания. Мы рекомендуем Вам носить часы SEIKO Diver's во время подводного плавания.

- \* Перед использованием часов с водозащитой 5, 10, 15 или 20 бар в воде, удостоверьтесь, что заводная головка полностью задвинута. Не вращайте заводную головку, если часы влажные или находятся в воде. Если часы были использованы в морской воде, то ополосните часы пресной водой и высушите их полностью.

- \* Принимая душ в часах с водозащитой 5 бар, а также принимая ванну в часах с водозащитой 10, 15 или 20 бар, соблюдайте, пожалуйста, следующее:
- Не вращайте заводную головку, когда часы находятся в мыльной воде или шампуне.
  - При нахождении часов в теплой воде может быть нарушена точность хода. Точность хода восстановится, как только часы попадут в нормальные температурные условия

#### ПАМЯТКА:

Давление в барах - это испытательное давление, и его нельзя рассматривать, как соответствующее реальной глубине ныряния, так как плавательные движения приводят к увеличению давления при определенной глубине. Будьте осторожнее при нырянии в часах.

#### СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ НОШЕНИИ ВАШИХ ЧАСОВ

- Будьте осторожны, когда Вы держите младенца или маленького ребенка, нося часы на руке, поскольку младенец или ребенок могут пораниться, или появится аллергическая реакция, вызванная прямым контактом с часами.
- Избегайте ударов, падений или царапанья о твердые поверхности, а также активных спортивных упражнений, которые могут вызвать временные сбои в Ваших часах.
- Есть возможность пораниться при ношении часов на руке, особенно, если Вы упадете или столкнетесь с другими людьми или объектами.

## ГДЕ ХРАНИТЬ ВАШИ ЧАСЫ

- Избегайте длительного хранения часов при температуре ниже 5 °C или выше 35 °C
- Не оставляйте часы в местах, где они будут подвергнуты сильному воздействию магнитных полей (например, около телевизоров, громкоговорителей или магнитных браслетов) или около источника статического электричества.
- Не оставляйте часы в местах с сильной вибрацией.
- Не оставляйте часы в пыльных местах.
- Не подвергайте часы воздействию химических веществ или газов. (Напр.: Органических растворителей типа бензина и растворителя, газolina, лака для ногтей, косметических распылителей, моющих средств, клея, ртути, и йодных антисептических растворов.)
- Не допускайте прямого контакта Ваших часов с горячей водой.

## ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ

- Данные часы являются точным прибором с большим количеством движущихся деталей, смазанных специальным маслом. При недостатке запаса смазки или износе деталей часы могут показывать неверное время или остановиться. Поэтому они нуждаются в периодических проверках.

## СОВЕТЫ ПО ГАРАНТИИ И РЕМОНТУ

- Для ремонта или проверки, обращайтесь, пожалуйста, в магазин, где были куплены часы, или СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР SEIKO.
- До срока истечения гарантии, пожалуйста, предъявите гарантийный сертификат при обращении в СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
- Условия гарантии указаны в гарантийном сертификате. Пожалуйста, внимательно прочтите его и сохраните.

## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Возможные причины	Возможные решения
Часы остановились	Энергия, вырабатываемая главной пружиной, была израсходована	Заведите часы вручную или покачайте их, как маятник. Если часы не идут, обратитесь для проверки в магазин, где они были куплены.
Несмотря на то, что вы носите часы каждый день, они часто останавливаются	Вы носите часы слишком короткий период времени, или количество движений руки недостаточно велико.	Носите часы более продолжительное время, или при снятии часов, заведите главную пружину
Дата изменяется в 12 часов дня.	В р е м я А М / Р М ( до полудня/после полудня) неправильно настроено.	Переместите часовую стрелку на 12 часов вперед.

Неполадка	Возможные причины	Решения
Часы спешат или отстают.	Часы долгое время находились при экстремально высокой или низкой температуре.	Верните часы в нормальную температуру, точность должна восстановиться.
	Часы были надолго оставлены около объекта с сильным магнитным полем	Уберите часы от источника магнитного поля, точность должна восстановиться. Если это не поможет, обратитесь в магазин, в котором были куплены часы.
	Вы уронили часы, ударили их о твердую поверхность или носили их во время занятий активными видами спорта. Часы подвергались сильным вибрациям.	Обратитесь в магазин, в котором были куплены часы.
	Часы не подвергались проверке более 3 лет.	Обратитесь в магазин, в котором были куплены часы.
Внутренняя поверхность стекла запотела и остается в таком состоянии продолжительное время.	Влага проникла внутрь часов из-за повреждения прокладки.	Обратитесь в магазин, в котором были куплены часы.
Минутная и часовая стрелки хронографа движутся, когда вы настраиваете часы на текущее время.	Настройка времени совершается во время работы хронографа.	Верните заводную головку в исходное положение. Затем остановите хронометр и обнулите показания. Если Вы хотите установить время, следуйте указаниям раздела "КАК УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ" в данной брошюре.

• В случае любой другой проблемы, пожалуйста, обратитесь в магазин, в котором были куплены часы.

## ТОЧНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСОВ

- Точность механических часов обозначается дневными величинами приблизительно за одну неделю.
- Точность механических часов может не совпадать с указанным диапазоном точности из-за замедления или ускорения, вызванного условиями использования часов, такими как продолжительность ношения часов на запястье, движениями руки, степенью завода главной пружины, и т.п.
- Главные компоненты в механических часах сделаны из металлов, которым свойственно расширяться или сжиматься в зависимости от температуры. Это оказывает влияние на точность часов. Механическим часам свойственно замедлять ход при высокой температуре и убыстрять при низкой температуре.
- Чтобы повысить точность, очень важно регулярно снабжать энергией баланс, который контролирует скорость передаточного механизма. Движущая сила главной пружины, которая приводит в действие механические часы, не одинакова при полном или остаточном заводе пружины. Чем меньше завод пружины, тем меньше ее движущая сила.
- Относительно равномерная точность может быть достигнута при частым ношением часов на запястье для часов с автоматическим заводом, и ежедневным полным заводом главной пружины в одно и то же время для часов с ручным заводом.
- При воздействии сильного внешнего источника магнитного поля, механические часы могут временно замедлить или ускорить ход. Детали часов могут намагнититься в зависимости от силы магнитного поля. В этой ситуации, обратитесь за консультацией в магазин, где были куплены часы, поскольку часы могут нуждаться в ремонте, включая размагничивание.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- 1 Циферблат
    - Время/Дата ..... Часовая, минутная, и малая секундная стрелки  
Дата показывается цифрами
    - Хронограф ..... Измеряет до 12 часов  
Часовая, минутная и секундная стрелки хронографа
  - 2 Колебаний в час ..... 28,800
  - 3 Точность хода ..... от +25 секунд до -15 секунд в месяц в условиях нормального температурного диапазона, между 5 °C и 35 °C (41 °F и 95 °F)
  - 4 Непрерывное время работы ..... Не менее 45 часов
  - 5 Тип привода ..... автоматический с возможностью ручного завода
  - 6 Количество камней ..... 34 камня
- Точность, указанная выше, установлена на заводе.
  - Согласно характеристике механических часов, любая фактическая точность может оказаться вне диапазона точности, указанного выше, в зависимости от условий использования, таких как время ношения, температура, движения руки, степень завода главной пружины, и т.п.