

## СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
СВОЙСТВА.....	91
КАК ЗАРЯДИТЬ И ЗАПУСТИТЬ ЧАСЫ .....	92
НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ/КАЛЕНДАРЯ.....	94
РУКОВОДСТВО ПО ВРЕМЕНИ ЗАРЯДКИ/ТОЧНОСТИ .....	97
ФУНКЦИЯ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ИСТОЩЕНИИ ЭНЕРГИИ.....	100
ПАМЯТКА ОБ ЭНЕРГОПИТАНИИ .....	101
КАК ЗАВОДИТЬ ГОЛОВКУ С ВИНТОВЫМ ФИКСАТОРОМ .....	102
ПОВОРОТНЫЙ БЕЗЕЛЬ .....	103
СПЕЦИФИКАЦИИ.....	104

★ Об уходе за часами, смотрите «КАК СОХРАНИТЬ КАЧЕСТВО ВАШИХ ЧАСОВ» в приложенной Брошюре Глобальной Гарантии и Инструкции.

**SEIKO** КАЛ. V110,V111,V114,V115,V116,V117,V137,  
V145,V147,V157,V158,V181,V182 и V187

## СВОЙСТВА

- РАБОТАЮТ НА СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ
- Нет необходимости замены батарейки (Пожалуйста, обращайтесь к разделу «ПАМЯТКА ОБ ЭНЕРГОПИТАНИИ» на странице 101.)
- СОХРАНЯЮТ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ В ТЕЧЕНИЕ 2-12 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПОЛНОЙ ЗАРЯДКИ (ЗАВИСИТ ОТ КАЛИБРА)
- ФУНКЦИЯ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ИСТОЩЕНИИ ЭНЕРГИИ (ТОЛЬКО ДЛЯ КАЛИБРОВ V111, V117, V137, V145, V147, V157, V158, V181, V182, V187 )
- ФУНКЦИЯ МГНОВЕННОГО ЗАПУСКА (ТОЛЬКО ДЛЯ КАЛИБРОВ V145, V147, V157, V158, V181, V182, V187)
- ФУНКЦИЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРЕЗАРЯДКИ

● **Номер калибра ваших часов**

Определите номер калибра ваших часов, который указан на задней крышке корпуса ваших часов. Как показано на схеме справа, номер калибра – это 4-х значный номер, расположенный слева от дефиса.

№ Калибра



## КАК ЗАРЯДИТЬ И ЗАПУСТИТЬ ЧАСЫ

- При запуске часов или в случае, если заряд перезаряжаемой батарейки упал до очень низкого уровня, зарядите часы в достаточной мере, поместив их на свет.
- **Функция мгновенного запуска**

В случае, если часы подвергаются действию солнечных лучей или сильного искусственного освещения (более 1000 лк.), они сразу же запускаются, при этом секундная стрелка двигается с интервалом в 2 секунды.



1. Разместите часы под солнечным или сильным искусственным освещением.
  - При остановке часов секундная стрелка будет двигаться с интервалом в 2 секунды.
2. Держите часы на свету, пока секундная стрелка не начнет двигаться с интервалом в 1 секунду.
3. Когда часы зарядились после полной остановки, установите дату и время перед тем, как наденете часы на руку.
  - Смотрите «РУКОВОДСТВО ПО ВРЕМЕНИ ЗАРЯДКИ / ТОЧНОСТИ»

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Если в Ваших часах есть секундная стрелка, после приведения в действие функции немедленного запуска в результате размещения часов на свету, секундная стрелка сразу же начинает двигаться с интервалом в 2 секунды, но накопленного запаса энергии в перезаряжаемой батарейке недостаточно. Часы могут остановиться, если их убрать со света.
2. Нет необходимости заряжать часы полностью. Но, тем не менее, важно хорошо заряжать часы, особенно в случае первоначальной зарядки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Меры предосторожности при зарядке

- При зарядке, не размещайте часы слишком близко к свету фотовспышек, прожекторов, ламп накаливания или других источников света, так как это вызовет чрезмерное повышение температуры часов и приведет к повреждению деталей внутри часов.
- При размещении часов под солнечным светом для зарядки, не оставляйте их на приборной панели автомобилей и т. д., так как это вызовет чрезмерное повышение температуры часов.
- При зарядке часов, удостоверьтесь, что температура часов не превышает 50°C. (Для калибров V110, V145, V181 и V182)
- При зарядке часов, удостоверьтесь, что температура часов не превышает 60°C. (Для калибра V111, V114, V115, V116, V117, V137, V147, V157, V158 и V187)

## НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ/КАЛЕНДАРЯ

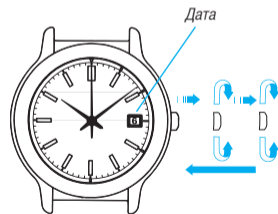
### ● Модели с двумя/тремя стрелками

1. Выдвиньте заводную головку до первого щелчка.
2. Поверните заводную головку, чтобы установить желаемое время.
3. Полностью задвиньте головку в исходное положение (в соответствии с сигналом времени в случае трехстрелочных моделей).



### ● Модели с датой

1. Вытяните заводную головку в положение второго щелчка и установите предшествующую дату.
2. Выдвиньте заводную головку до второго щелчка, когда секундная стрелка указывает на 12-часовую отметку.
3. Установите желаемую дату, вращая заводную головку.
4. Установите часовую и минутную стрелки на желаемое время, вращая заводную головку.
5. Полностью задвиньте головку в исходное положение в соответствии с сигналом времени.



### ● МОДЕЛИ С ДНЕМ НЕДЕЛИ И ДАТОЙ

1. Вытяните заводную головку в положение первого щелчка и установите предшествующий день недели и дату.
2. Вытяните заводную головку до положения второго щелчка, когда секундная стрелка указывает на 12-часовую отметку.
3. Поворачивайте заводную головку до тех пор пока нужные день недели и дата не появятся в окошке на циферблате.
4. Поверните заводную головку, чтобы установить минутную и часовую стрелки на нужное время.
5. Надавив на заводную головку, верните ее в исходное положение в соответствии с сигналом времени.



### ПАМЯТКИ:

1. Не устанавливайте дату между 9:00 р.т. и 1:00 а.т. Иначе она может измениться неправильно.
  - При необходимости установки даты в течение этого интервала, сначала установите любое время вне данного интервала, установите дату и затем повторно установите правильное время.
2. При установке часовой стрелки убедитесь в том, что АМ/РМ (до полудня/после полудня) правильно установлен.
  - Часы сделаны таким образом, что дата меняется 1 раз в 24 часа. Поверните стрелки за 12-ти часовую отметку, чтобы определить установлены ли часы на режиме АМ или РМ. Если дата меняется, время в режиме АМ. Если дата не меняется, время в режиме РМ.
3. При установке минутной стрелки сначала установите ее на 4-5 минут позже желаемого времени и затем верните обратно к точному времени.
4. Необходимо корректировать дату в конце февраля и в 30-ти дневные месяцы.

## РУКОВОДСТВО ПО ВРЕМЕНИ ЗАРЯДКИ /ТОЧНОСТИ

Среда/Источник света (лк.)	V110			V111/V117		
	А (минуты)	В (часы)	С (часы)	А (минуты)	В (часы)	С (часы)
Обычные офисы/флюоресцентное освещение(700)	50	16	140	180	60	-
30W20cm/флюоресцентное освещение (3000)	11	3.5	30	35	10	180
Облачная погода/солнечный свет (10000)	3	0.9	8	12	4	60
Ясная погода/солнечный свет (100000)	1	0.3	2	2	0.5	10
Ожидаемая работоспособность от полной зарядки до остановки	5 месяцев			6 месяцев		
Точность хода (месячная норма)	Менее 20 секунд при ношении часов на руке при нормальном температурном интервале (5°C - 35°C)			Менее 15 секунд при ношении часов на руке при нормальном температурном интервале (5°C - 35°C)		
Рабочий диапазон температур	-5 °C - 50 °C			-10 °C - 60 °C		

А: Время зарядки, необходимое для 1 дня работы часов

В: Время, необходимое для бесперебойного хода

С: Время, необходимое для полной зарядки

❖ Вышеуказанная таблица предоставляет только общее руководство.

V114/V115/V116			V137			V147/V157/V158		
А (минуты)	В (часы)	С (часы)	А (минуты)	В (часы)	С (часы)	А (минуты)	В (часы)	С (часы)
180	60	-	110	16	-	110	25	-
35	10	180	30	4	90	30	6	120
12	4	60	8	1.2	30	10	2	35
2	0.5	10	1	0.1	10	2	0.4	9
12 месяцев			6 месяцев			10 месяцев		
Менее 15 секунд при ношении часов на руке при нормальном температурном интервале (5°C - 35°C)								
-10 °C - 60 °C								

А: Время зарядки, необходимое для 1 дня работы часов

В: Время, необходимое для бесперебойного хода

С: Время, необходимое для полной зарядки

V187			V145			V181/V182		
А (минуты)	В (часы)	С (часы)	А (минуты)	В (часы)	С (часы)	А (минуты)	В (часы)	С (часы)
95	8	100	50	11	175	75	6	82
23	1.6	25	10	2	40	18	1.3	20
6	0.4	7	3	0.5	10	5	0.3	5
3	0.1	3	1	0.1	3	2	0.1	2.1
2 месяцев			6 месяцев			2 месяцев		
Менее 15 секунд при ношении часов на руке при нормальном температурном интервале (5°C - 35°C)			Менее 20 секунд при ношении часов на руке при нормальном температурном интервале (5°C - 35°C)					
-10 °C - 60 °C			-5 °C - 50 °C					

❖ Вышеуказанная таблица предоставляет только общее руководство.

- ◆ Часы идут, заряжаясь электричеством за счет преобразования света, полученного циферблатом, в электрическую энергию. Часы не могут работать правильно, если оставшейся энергии недостаточно. Чтобы хорошо зарядить часы, поместите или храните их в освещенных местах и т. д.
  - При остановке часов или в случае, когда секундная стрелка начинает двигаться с интервалом в 2 секунды (для моделей с секундной стрелкой), зарядите часы, поместив их на свету.
  - Время, необходимое для зарядки часов зависит от калибра. Проверьте калибр Ваших часов, указанный на задней крышке корпуса.
  - Рекомендуется заряжать часы на протяжении времени зарядки «В» для гарантии бесперебойного хода.

## ФУНКЦИЯ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ИСТОЩЕНИИ ЭНЕРГИИ

- Если в Ваших часах есть секундная стрелка, когда энергия, накопленная в перезаряжаемой батарее, падает до чрезвычайно низкого уровня, секундная стрелка начинает двигаться с интервалом в 2 секунды вместо нормального интервала в 1 секунду (В некоторых калибрах нет такой функции). Часы продолжают показывать точное время даже когда секундная стрелка двигается с интервалом в 2 секунды.
- В таком случае, зарядите часы как можно скорее, поместив их на свет. В противном случае часы могут остановиться приблизительно через 3 дня. (О зарядке часов смотрите «КАК ЗАРЯДИТЬ И ЗАПУСТИТЬ ЧАСЫ»)

### ❖ ЧТОБЫ ПРЕДОТВРАТИТЬ ИСТОЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ

- Надевая часы, удостоверьтесь, что часы не закрываются одеждой.
- Когда часы не используются, положите их в светлое место как можно на более длительное время.

## ПАМЯТКА ОБ ЭНЕРГОПИТАНИИ

- В данных часах используется аккумуляторная батарейка, отличающаяся от обычных серебряно-оксидных батареек. В отличие от других одноразовых батареек, таких как сухих или кнопочных, данная аккумуляторная батарейка может использоваться неоднократно посредством повторных циклов разрядки и перезарядки.
- Возможность эффективной перезарядки аккумуляторной батарейки может постепенно ухудшиться по различным причинам, таким как долгосрочная эксплуатация или условия эксплуатации. Отработавшие или загрязненные механические детали или разложившиеся масла также могут укоротить циклы перезарядки. В случае, если эффективность аккумуляторной батарейки сокращается, необходимо отдать часы в ремонт.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не вынимайте аккумуляторную батарейку самостоятельно. Замена аккумуляторной батарейки требует профессиональных знаний и навыков. Пожалуйста, обратитесь в магазин часов для замены аккумуляторной батарейки.
- Установка обычной серебряно-оксидной батарейки может вызвать нагревание, способное стать причиной вспышки и воспламенения.

## КАК ЗАВОДИТЬ ГОЛОВКУ С ВИНТОВЫМ ФИКСАТОРОМ (для моделей с головкой с винтовым фиксатором)

- **Чтобы отвинтить головку:**  
Поверните головку против часовой стрелки (Затем выдвиньте головку для установки времени/календаря)
- **Чтобы завинтить головку:**  
Установив головку в нормальное положение, поверните ее по часовой стрелке, одновременно нажимая на нее.

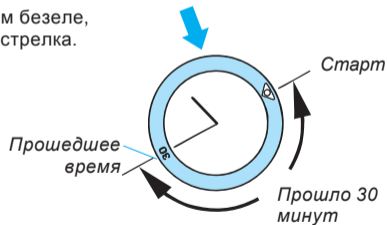
## ПОВОРОТНЫЙ БЕЗЕЛЬ (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ПОВОРОТНЫМ БЕЗЕЛЕМ)

- Поворотный безель может показывать до 60 минут прошедшего времени.

1. Поверните поворотный безель, чтобы настроить его отметку «» на минутную стрелку.



2. Прочитайте число на поворотном безеле, на которое указывает минутная стрелка.



**Предупреждение:** В некоторых моделях поворотный безель вращается только против часовой стрелки.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Частота кварцевого генератора .....   | 32 768 Гц (Гц = Герц Циклов в секунду)   |
| 2 | Точность хода (месячная норма)<br>Для Калибров V110, V145, V181, V182.....      | ±20 секунд при нормальном температурном интервале (5 °C - 35 °C / 41 °F - 95 °F)<br>Для Калибра V111, V114, V115, V116, V117, V137, V147, V157, V158, V187<br>±15 секунд при нормальном температурном интервале (5 °C - 35 °C / 41 °F - 95 °F)   |
| 3 | Рабочий диапазон температур<br>Для Калибров V110, V145, V181, V182.....         | -5 °C - 50 °C / 23 °F - 122 °F<br>Для Калибра V111, V114, V115, V116, V117, V137, V147, V157, V158, V187<br>-10 °C - 60 °C / 14 °F - 140 °F  |
| 4 | Система привода.....  | Шаговой двигатель  |
| 5 | Энергопитание.....  | Марганцевая титаново-литиевая аккумуляторная батарейка   |
| 6 | Дополнительная функция<br>Для Калибров V145, V147, V157, V158, V181, V182, V187 | Функция немедленного запуска, функция заблаговременного предупреждения об истощении энергии и функция предотвращения перезарядки<br>Для Калибра V111, V117, V137..... Функция заблаговременного предупреждения об истощении энергии и функция предотвращения перезарядки<br>Для Калибра V110, V114, V115, V116..... Функция предотвращения перезарядки |
| 7 | ИС (Интегральная схема) .....   | C-MOS-IC: 1 штука  |
- Спецификации могут измениться без предварительного уведомления в целях усовершенствования изделия.