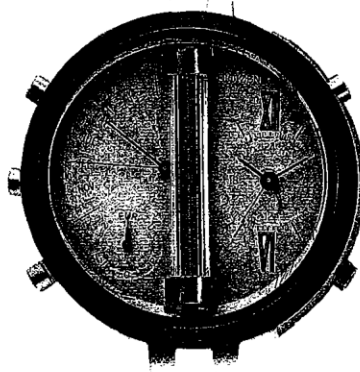


TECHNICAL INFORMATION

CITIZEN QUARTZ

Cal. No. 7400※



 **CITIZEN**

§1. ОСОБЕННОСТИ ЭТИХ ЧАСОВ	1
1. Особенности	1
2. Эти часы имеют следующие функции.	1
§2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
§3. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ	3
§4. КАК ИЗМЕНИТЬ РЕЖИМ	4
5 долларов. КАК ВЫЗОВАТЬ КАЛЕНДАРЬ	4
§6. КАЖДЫЙ РЕЖИМ ПРИЕМА	5
1. Функция автоматического приема.	5
2. Функция принудительного приема	5
3. Меры предосторожности при приеме радиоволн в Японии.	6
4. Функция подтверждения получения результата.	6
5. Предполагаемые зоны приема радиоволн.	7
6. Места, где радиоволны трудно принять.	8
7. Для лучшего приема	8
8. Сброс приема	8
§7. МЕТОД РУЧНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРЕМЕНИ И КАЛЕНДАРЬ В КАЖДОМ РЕЖИМЕ ПРИЕМА (EUR-UK-JPN)	9
1. Метод ручной коррекции времени	9
2. Метод ручной коррекции календаря.	10
3. Функция переключения летнего времени/подтверждения летнего времени в одно касание.	11
§8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МЕСТНОГО ВРЕМЕНИ	12
§9. РЕЖИМ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НУЛЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ	223
1. Как подтвердить нулевое положение... ..	223
2. Метод коррекции нулевого положения	223
10 долларов. МЕРЫ ПРОТИВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	14

§1. ОСОБЕННОСТИ ЭТИХ ЧАСОВ

1. Особенности

- Эти часы оснащены устройством для приема трех стандартных радиоволн Японии, Средней Европы и Великобритании, которое было разработано впервые в мире.
- В зоне приема эти часы получают информацию о времени на основе атомных часов один раз в день, контролировать время, указанное само собой. Соответственно, его точность остается высокой. •

Даже если какая-либо радиоволна не может быть принята, средняя ежемесячная ошибка составляет ± 15 секунд.

- Если принимается одна из трех вышеперечисленных радиоволн, время и календари в других режимах автоматически исправляются.

2. Эти часы имеют следующие функции.

- Режим Средней Европы (EUR)
- Режим Великобритании (Великобритания)
- Режим Японии (JPN)

В этих трех режимах время можно корректировать с помощью прием радиоволны стандартного времени. •
Функция автоматического приема

- Функция принудительного приема

- Режим местного времени 1
- Режим местного времени 2

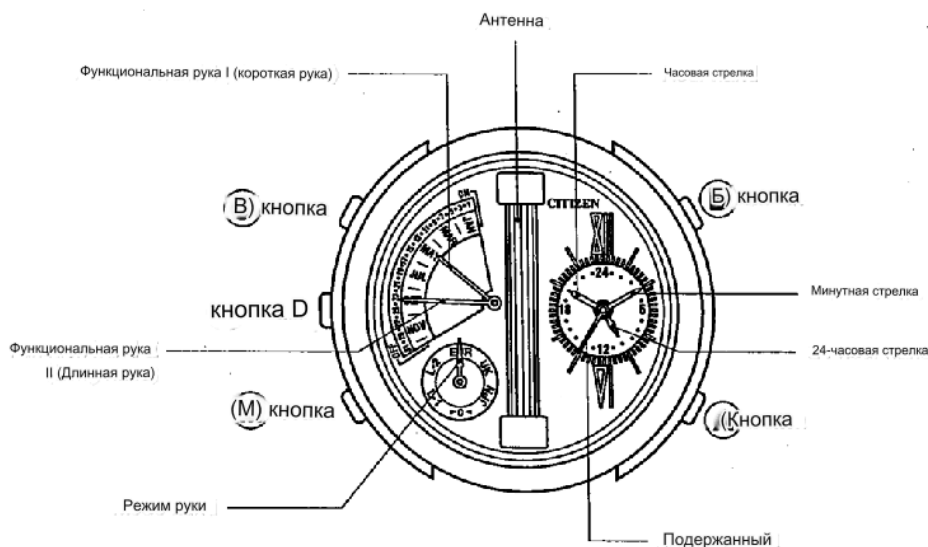
В этих двух режимах время не может быть скорректировано путем приема радиоволны стандартного времени.

§2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калибр №.		7400-16M
Название модели		Аналоговый многоручный
Размер модуля (мм)		Ø35 мм x 5,4 мм (защита циферблата даты: 5,9 мм)
Точность времени (при нормальной температуре)		±15 сек/месяц (режим отсутствия приема), при 5°C~35°C
Частота кварца		32,768 Гц
Метод индикации		7 рук
IC		С/МОП-БИС 1 шт.
Диапазон рабочих температур		-10°C ~ 60°C (14°F ~ 140°F)
Конвертер		4 двигателя (двигатель времени, второй двигатель, двигатель с функцией руки-I, двигатель с функцией руки-II)
Регулировка времени		Д.Ф.К.
Измерительные ворота		10-секундные ворота
функция	Режим EUR, UK, JPN (Европа, Великобритания, Япония)	Преобразование и указание времени и календаря по времени UTC.
	Функция приема (EUR/UK/JPN)	Функция автоматического приема (в 2:00 каждого четного дня и в 16:00 каждого нечетного дня)), функция принудительного приема
	Получение подтверждения результата функция	Указывает последний результат приема в автоматическом и принудительном режимах приема.
	Функция календаря	Если установлено количество лет после високосного года, корректировка не требуется в конце каждого месяца.
	Переход на летнее время	
Дополнительная функция		• Устройство прогнозирования срока службы силовых элементов. • Функция памяти положения руки • Функция индикации операции приема
Силовая ячейка	Номер детали	280-206
	Символ силовой ячейки	ЧР
	Размер	020,0 x 1,6
	Номинальное напряжение	3,0 В
	Номинальная мощность	72 мАч
	Жизнь	Прибл. 2 года
Потребление тока		1,9мкА
Сопротивление катушки		Мотор А, В, С, D: 2,2 км.
Примечания		Двигатель А: Двигатель времени (часы, минуты, 24 часа). Двигатель С: Функция ручного двигателя. Мотор В: Поддержанный мотор Двигатель D: функциональный двигатель II-II

«Технические характеристики могут быть изменены. >>>

§3. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ЧАСТИ



На этом рисунке изображен календарь, указанный часами. *

Функциональная стрелка I (короткая стрелка): обозначает «месяц». (Май)

Функциональная стрелка II (длинная стрелка): указывает «день». (23-й)

Нормальное время указывается в следующих двух методах.

*1 На этих часах можно установить летнее время. (О способе установки летнего времени см. стр. 9.)

Когда летнее время не установлено



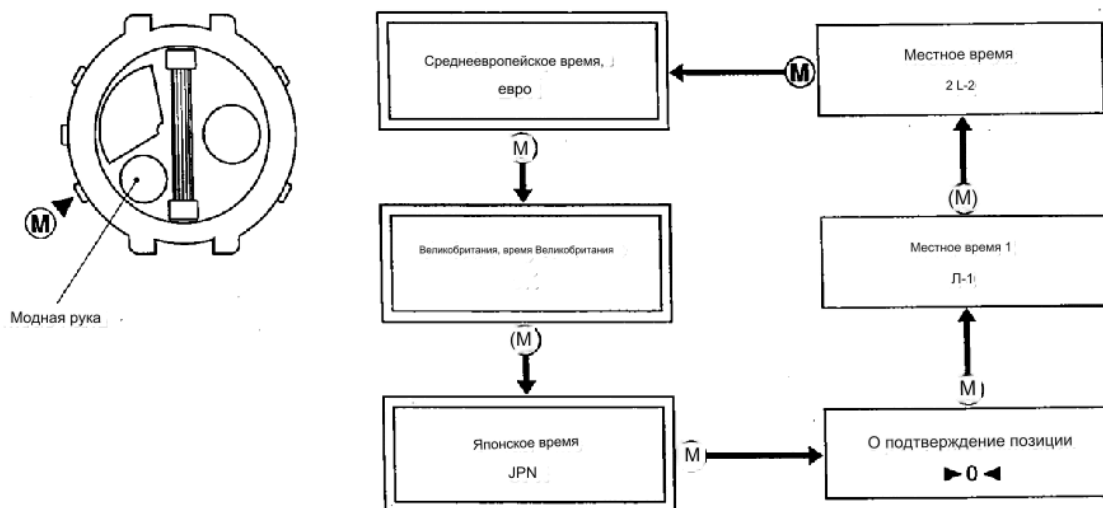
Когда установлено летнее время



*1. Летнее время: система перевода каждых часов на 1 час летом для эффективного использования дневного времени. Однако эта система не используется в Японии. Эту систему еще называют летним временем.

§4. КАК ИЗМЕНИТЬ МОДУ

- При каждом нажатии кнопки режим (функция) меняется в следующем порядке.



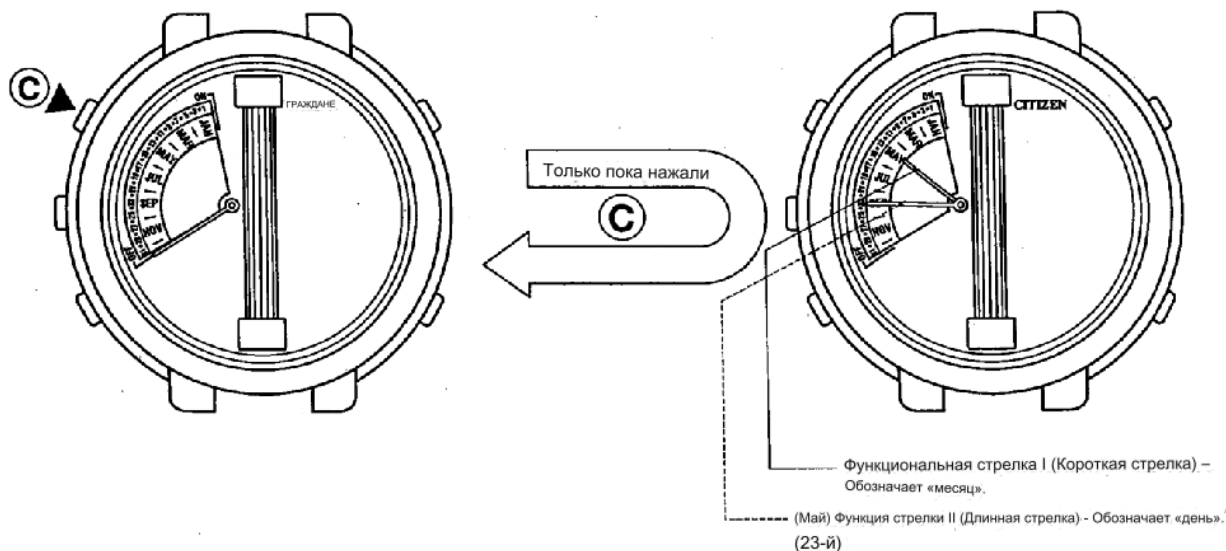
: В этих режимах можно принимать радиоволны стандартного времени. (Режим приема)

§5. КАК ВЫЗОВАТЬ КАЛЕНДАРЬ

- В обычном состоянии индикации каждого временного режима календарь отображается только при нажатии кнопки.

Нормальное состояние индикации времени

Когда вызывается календарь

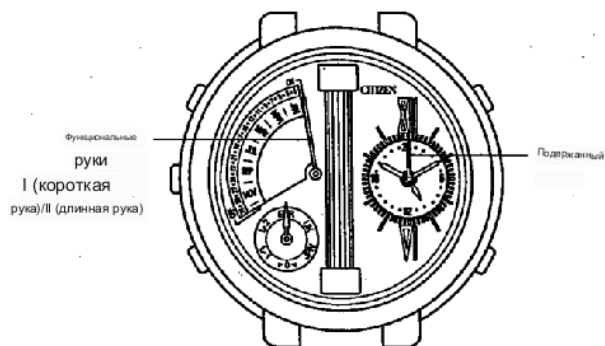


§6. КАЖДЫЙ РЕЖИМ ПРИЕМА

- Эти часы оснащены устройством для приема трех радиоволн стандартного времени Средней Европы, Великобритании и Японии.
При приеме любой из этих радиоволн используйте часы в режиме соответствующего региона. (режим «Средняя Европа – EUR», режим «Великобритания – Великобритания», режим «Япония – Япония») –
- Если принимается какая-либо из вышеперечисленных радиоволн и время корректируется, время в других регионах также корректируется автоматически.

1. Функция автоматического

приема. Следите за процессом приема.



- Эти часы автоматически принимают радиоволны стандартного времени каждый день в полночь и рано утром, когда радиоволны относительно стабилизируются.

Время получения Каждый четный день 2:00
 Каждый нечетный день 4:00

Индикация во время операции приема:

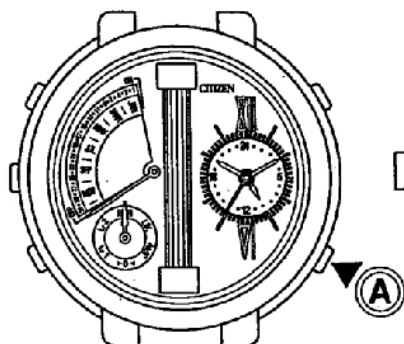
Секундная стрелка останавливается в положении «0 секунд», а функциональные стрелки I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка) указывают в положение «ВКЛ».

- * Часовая, минутная и 24-часовая стрелки указывают настоящее время.

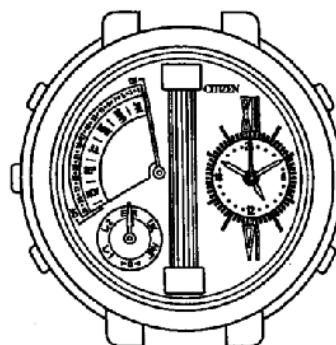
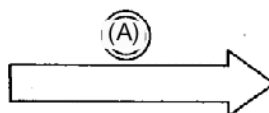
2. Функция принудительного приема

- Эти часы имеют функцию приема радиоволн стандартного времени в любое время, а также функцию автоматического приема. Если кнопку нажать и удерживать в течение 1 секунды в любом режиме приема, часы принимают радиоволны стандартного времени.

Нормальная индикация времени



Получение операции



- Во время приема радиоволны секундная стрелка останавливается в положении 0 секунд, а функциональные стрелки I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка) указывают «ВКЛ».
- Часы принимают радиоволны в течение примерно 2–8 минут. Если операция приема завершена, часы возвращаются к обычному показанию времени, независимо от результата приема.
- Даже если какая-либо радиоволна не принимается, время и календарь перед операцией приема сохраняются, что позволяет безопасно выполнить принудительный прием. (Подтверждение получения результата см. на стр. 6.)
- * Часовая, минутная и 24-часовая стрелки указывают текущее время во время операции приема.

3. Меры предосторожности при приеме радиоволн в Японии

- Радиоволна стандартного времени в Японии, которую принимают эти часы, передается с экспериментальной станции, проводимой Лабораторией общей связи Министерства почты и телекоммуникаций, и нет уверенности, что эта радиоволна будет передаваться непрерывно, поскольку она это в будущем.

Однако даже если в будущем передача радиоволны прекратится или ее форма изменится, эти часы можно использовать как обычные кварцевые часы (точность: ± 15 сек/месяц).

Поскольку эти часы оснащены системой приема радиоволн стандартного времени Центральной Европы и Великобритании, их можно использовать в качестве часов, принимающих радиоволны, в тех регионах, где эти радиоволны могут быть приняты.

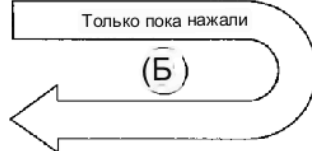
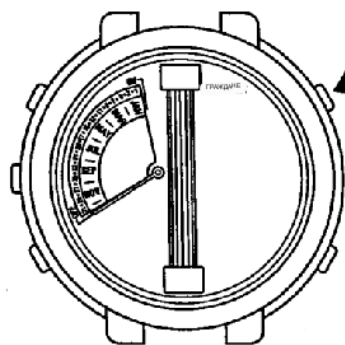
Меры предосторожности при приеме

- Радиоволны стандартного времени Японии, как правило, можно принимать в любое время в течение 24 часов. Однако, поскольку передающая станция является экспериментальной, позывной JG2AS может передаваться в течение 1 минуты через 15 минут и 45 минут каждый час. Соответственно, радиоволны стандартного времени не могут быть приняты в эти периоды.
- Радиоволна стандартного времени Японии содержит только интегрированное количество дней в качестве календарных данных (количество дней после 1 января). Соответственно, при первой установке времени и календаря по приему радиоволны вручную задайте, сколько лет прошло с последнего високосного года. Если время и календарь были установлены вручную или путем приема радиоволны в другой зоне приема, описанная выше операция в «режиме JPN» не требуется. (Метод установки количества лет после последнего високосного года см. на стр. 10.)

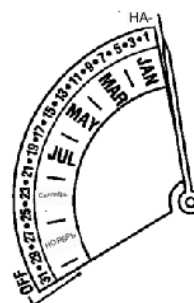
4. Функция подтверждения результата получения

- С помощью этой функции можно подтвердить результат автоматического или принудительного получения. В обычном состоянии индикации времени в каждом режиме приема только при нажатой кнопке  отображается последний результат приема.

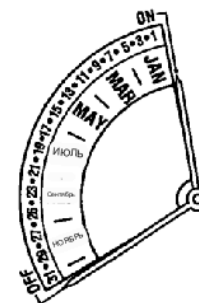
Нормальное состояние индикации времени



При успешном
получении



При неудачном
получении



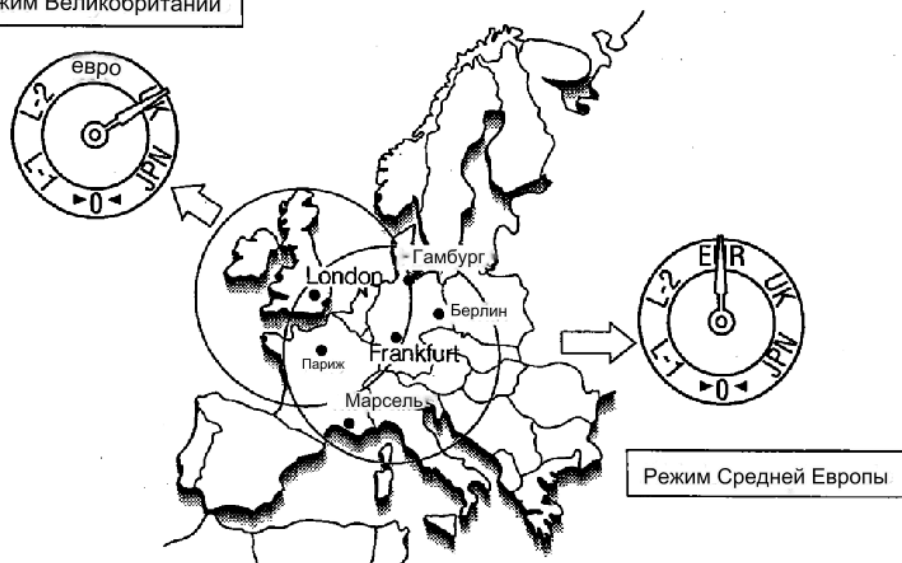
- Пока результат приема подтвержден, функциональная стрелка I (короткая стрелка) продолжает указывать на «ВКЛ».
- Если прием прошел успешно, функциональная стрелка II (длинная стрелка) указывает на «ВКЛ».
- Если прием не удался, функциональная стрелка II (длинная стрелка) указывает на «ВЫКЛ».
- Если получение не удалось, часы показывают время и календарь до операции приема.

5. Предполагаемые зоны приема радиоволн.

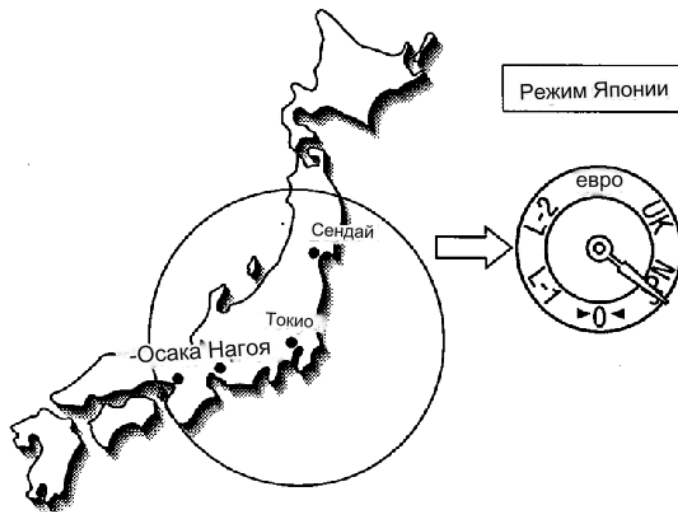
- Предполагаемые регионы, в которых эти часы могут принимать радиоволны стандартного времени, следующие. Однако эта площадь может быть уменьшена в зависимости от условий атмосферы, времени года и принимающей среды.

Режим приема	Радиоволновая передающая станция стандартного времени	Адрес передающей станции	Зона приема радиоволн
Евро (Средняя Европа)	DCF77	МАЙНФЛИНГЕН (25 км к юго-востоку от Франкфурта), Германия	Радиус около 800 км (однако в районе озера Леман радиоволны могут не приниматься нормально).
UK (Великобритания)	MSF	РЕГБИ, Великобритания	Радиус около 800 км.
JPN (Япония)	JG2AS	Санва-чо, префектура Ибараги, Япония.	Радиус около 500 км.

Режим Великобритании



Режим Японии



6. Районы, где радиоволны трудно принять

- Избегайте приема радиоволн стандартного времени рядом с предметом, генерирующим радиоволновые шумы. Радиоволны стандартного времени могут не приниматься нормально при следующих условиях.

(1) Внутри здания или между зданиями (2)

Внутри автомобиля, поезда, самолета

(3) Рядом с высоковольтными линиями или питающими кабелями поездов.

(4) Рядом с телевизором, холодильником, персональным компьютером, факсом, различными устройствами офисной автоматизации и т. д.

Если при получении в вышеуказанных условиях возникнут какие-либо проблемы, получите еще раз в более удобном месте для получения.

7. Для лучшего приема

- Радиоволны блокируются металлами. Соответственно, при приеме радиоволны стандартного времени в железобетонное здание и т. д., поднесите вахту к окну.

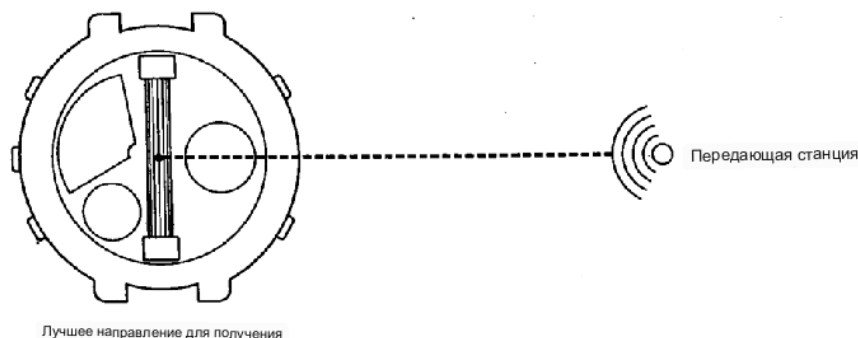
- Не меняйте сильно направление антенны во время приема для более стабильного приема.

(Пример)

Автоматический прием. Перед сном снимите часы и поместите их в место, где можно принимать более сильные радиоволны.

Принудительный прием Временно снимите часы или сохраняйте направление антенны постоянным, насколько это возможно.

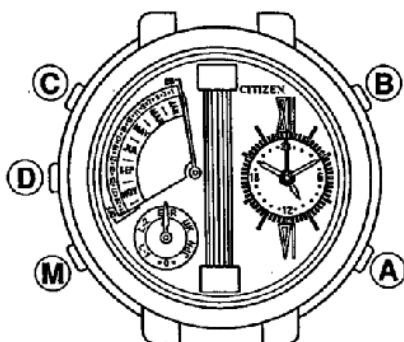
- Если стрелка часов на три или девять часов направлена на передающую станцию, принимается более сильная радиоволна. Однако этот метод неэффективен в здании и т. д. Соответственно, измените направление антенны, чтобы найти лучшее направление для приема.



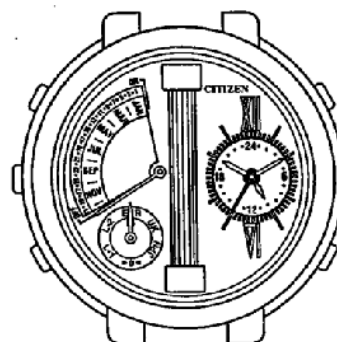
8. Сброс приема

- Пока часы находятся в режиме автоматического или принудительного приема, операция приема сбрасывается путем изменения режима с помощью кнопки или нажатия любой другой кнопки примерно на 1 секунду. Операция приема сбрасывается, и часы возвращаются в обычный режим индикации.

Часы в режиме приема



Смотреть в обычное время с указанием работы



Измените режим кнопкой или нажмите и удерживайте любую другую кнопку в течение 1 секунды.

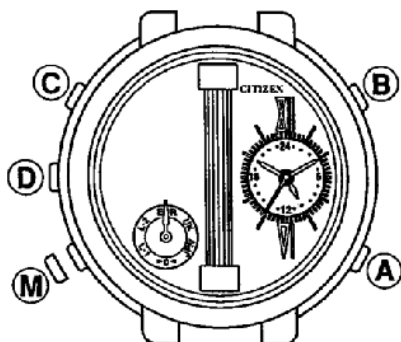
§7. МЕТОД РУЧНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРЕМЕНИ И КАЛЕНДАРЯ В КАЖДОМ РЕЖИМЕ ПРИЕМА (EUR-UK-JPN)

1. Метод ручной коррекции времени.

- Даже если эти часы не могут принимать радиоволны стандартного времени, их можно установить на правильное время вручную.

1.

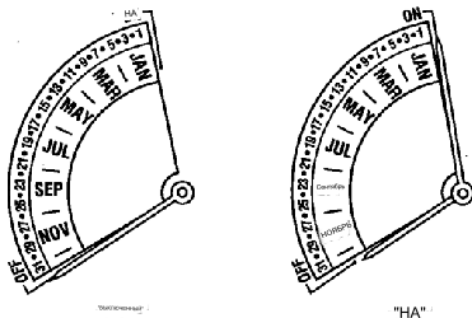
Вытащите кнопку М.



Нажмите кнопку, чтобы установить секундную стрелку в нулевое положение.

Откорректируйте часовую, минутную и 24-часовую стрелки с помощью кнопки Ⓜ.

2.



- Если применяется летнее время, с помощью кнопки установите функциональную стрелку II (длинная стрелка) в положение «ВКЛ».
- Если первое не применяется, установите второе на «ВЫКЛ».

Функциональная стрелка I (короткая стрелка) продолжает указывать на «ВЫКЛ».

3.

Верните кнопку в нормальное положение.

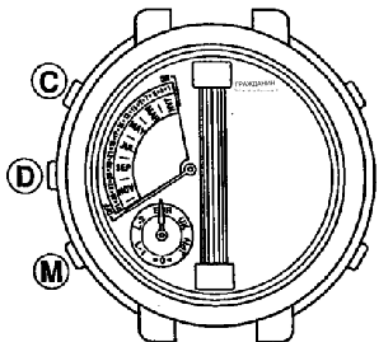
Пока кнопка вытянута, если кнопка нажата, функциональные стрелки I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка) могут быть установлены на количество лет после последнего високосного года.

2. Метод ручной коррекции календаря.

- Даже если радиоволны стандартного времени не могут быть приняты, календарь этих часов можно настроить вручную.

1.

Вытащите кнопку.

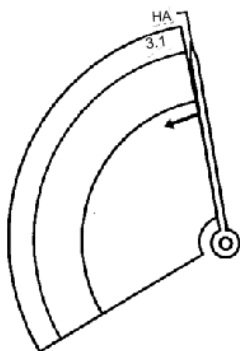


Нажмите кнопку один раз.

(Функциональные стрелки I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка) указывают любое положение между «ВКЛ» и «3-е».

2.

Исправьте количество лет после последнего високосного года кнопкой [Указывается функциональной стрелкой I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка)].



"НА" Високосный год

"1-й" Первый год после високосного года

"2-й" Второй год после високосного года

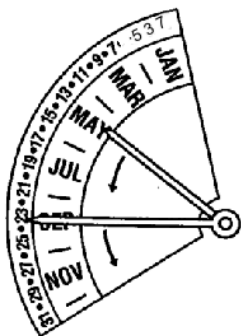
"3-й" Третий год после високосного года

3.

Нажмите кнопку один раз.

Функциональные стрелки I (короткая стрелка)/II (длинная стрелка) предназначены для корректировки месяца и даты.

Исправьте месяц и число одновременно кнопкой ©.



4.

Верните кнопку в нормальное положение

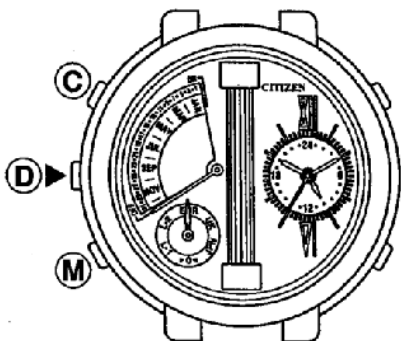
3. Переключение на летнее время в одно касание/функция подтверждения летнего времени

- Эти часы можно настроить на летнее время в каждом из режимов обычного времени (EUR/UK/JPN) и в режимах местного времени

1 и 2. Нажмите кнопку и установите часы в необходимый режим: «EUR», «UK», «Япония», «L-1» и «L-2».

1.

Нажать кнопку.

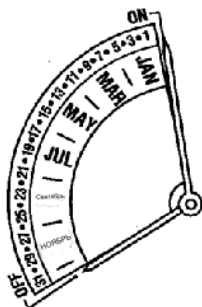


При нажатии кнопки часы переводятся на 1 час вперед для перевода на летнее время.

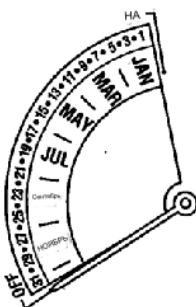
Если кнопку нажать еще раз, летнее время сбрасывается.

2.

Можно подтвердить настройку часов на летнее время.



Летнее время "ВКЛ"



Летнее время «Выкл.»

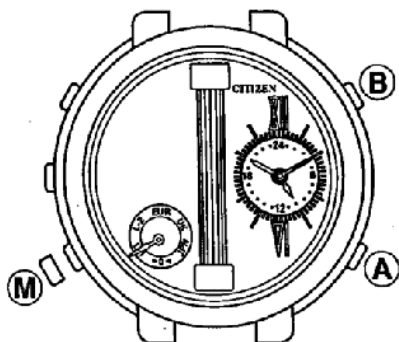
§8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МЕСТНОГО ВРЕМЕНИ

- Эти часы могут показывать местное время 1 и 2, а также время в трех странах (ЕВРО/Великобритания/Япония).

Однако радиоволны стандартного времени не могут быть приняты в режимах местного времени 1, 2.

Каждое местное время можно корректировать с точностью до 1 часа.

1. Нажмите кнопку, чтобы установить стрелку режима на «L-1» или «L-2».



Если кнопка нажата, отображаются часы, минуты и 24-часовой формат. часовые стрелки движутся против часовой стрелки (Кормление через -1 час). Если

кнопка нажата, отображаются часы, минуты и 24-часовой формат. часовые стрелки движутся по часовой стрелке (Кормление на

1 час). • В этом режиме секундомер и календарь не могут быть исправлены.

§9. РЕЖИМ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НУЛЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ

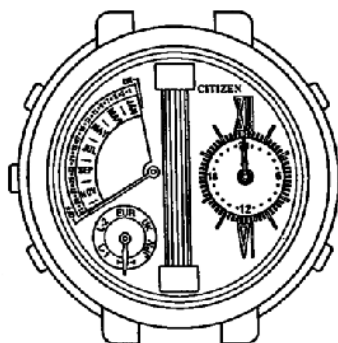
1. Как подтвердить нулевое положение

- После замены элемента питания или сильного удара по часам обязательно проверьте базовое положение стрелки часов (нулевое положение) в следующем режиме. Нажмите кнопку, чтобы установить стрелку режима в режим «0».

1.

Нажать кнопку.

Часы переведены в режим «0».



Функциональная стрелка I (короткая стрелка)

«ВЫКЛ» Функциональная стрелка II (длинная стрелка)

«ВЫКЛ» Часовая, минутная и 24-часовая стрелки.... «24 часа»

0 минут

или секунд"

Если часы нормальные, стрелки указывают вышеуказанное положение.

Если какая-либо стрелка не указывает нулевое положение, исправьте его в соответствии с методом, описанным на следующей странице.

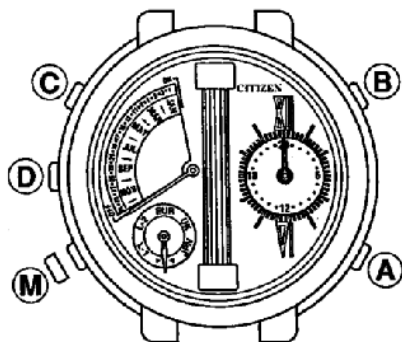
2. Метод коррекции нулевого положения.

- Если какая-либо стрелка не указывает нулевое положение в режиме подтверждения нулевого положения, исправьте это в соответствии со следующей процедурой.

☆ Обязательно исправьте нулевое положение в режиме «▶0◀».

1.

Вытащите кнопку М.



2. Установите секундную стрелку на 0 секунд с помощью кнопки @.

Установите часовую, минутную и 24-часовую стрелки на 0. положение часа и 0 минут с помощью кнопки @. Установите

функциональную стрелку II (длинную стрелку) в положение «ВЫКЛ». отметьте кнопкой. С помощью

кнопки установите функциональную стрелку I (короткую стрелку) на отметку «ВЫКЛ».

3.

Верните кнопку в нормальное положение.

После описанной выше операции настройки нажмите кнопку, чтобы установить часы в режим соответствующего региона и получить радиоволну стандартного времени.

Если часы находятся в зоне приема радиоволн стандартного времени, они показывают текущее время и календарь через несколько минут.

Если часы находятся в зоне, где невозможно принять радиоволны стандартного времени, откорректируйте время и календарь вручную.

Как исправить время, когда невозможно принять радиоволну

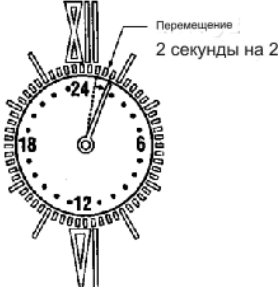
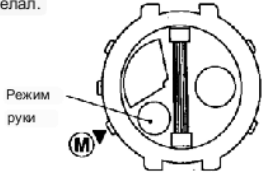
→

Как исправить календарь, когда невозможно принять радиоволну

→

См. стр. 10.

10 долларов. МЕРЫ ПРОТИВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Беда	Контрольно-пропускной пункт	Контрмеры
Часы не могут быть переведены в режим приема	Посмотрите, движется ли секундная стрелка, как показано ниже (прогноз срока службы силового элемента). 	Если секундная стрелка движется, как показано слева, силовой элемент почти разряжен. Попросите магазин, в котором вы купили часы, заменить элемент питания в магазине, где продаются кварцевые часы Citizen.
Часы не принимают радио волна.	- Посмотрите, выбран ли правильный режим района? - Проверьте, находятся ли часы за пределами зоны приема радиоволн.	- Нажмите кнопку @, чтобы выбрать подходящий район. сделал.  - См. «6-5. Предполагаемые районы приема радиоволн», чтобы определить районы, в которых часы могут принимать радиоволны.
Часы не могут принимать радиоволны (в том месте, где они могли принимать раньше).	Проверьте, нет ли чего-нибудь, что блокирует радиоволны или создает шум.	- См. «6-6. Места, где прием радиоволн затруднен», чтобы проверить меры предосторожности при приеме радиоволн. - См. «6-7. Для лучшего приема». - Проверьте, была ли принимающая среда меняли в связи с перестановкой мебели.
Радиоволна принимается уверенно, но часы не показывают правильное время.	- Проверьте, указывает ли каждая стрелка часов положение «0» в «режиме подтверждения положения О». (0) • - Проверьте, нет ли чего-нибудь, что блокирует радиоволны или создает шум. - Посмотрите, находятся ли часы на границе района, где можно принимать радиоволны.	См. «9-2. Метод коррекции нулевого положения», чтобы установить каждую стрелку в положение «О». • См. «6-6. Места, где радиоволны трудно принять» и повторите прием.
Часы работают ненормально.	- Руки не перестают вращаться. - Часы остановились без каких-либо признаков. • Кнопки не работают. - Другие нештатные операции (кроме 2-секундного хода вторых часов для прогнозирования срока службы силовой ячейки).	Удерживайте четыре кнопки А, В, С и © в течение 2 или более секунд, затем одновременно отпустите их. ОСТОРОЖНОСТЬ После вышеуказанной операции обязательно посмотрите 9-2. «Метод коррекции нулевого положения» для установки каждой руки в точку «О». 