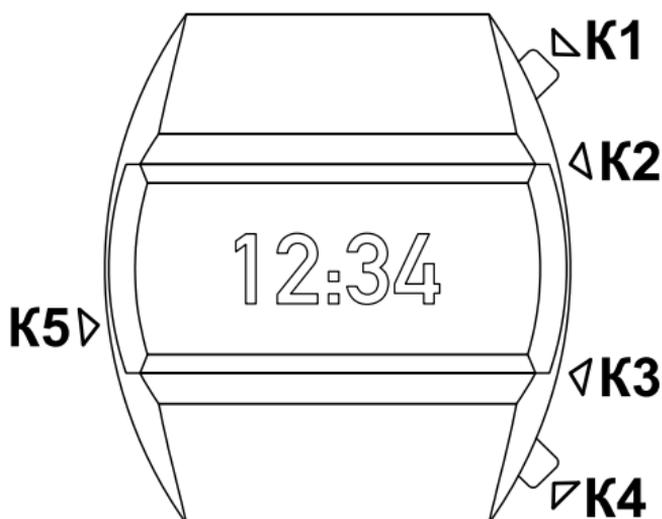


Часы электронные наручные «ЭЛЕКТРОНИКА 100»

Инструкция по эксплуатации (версия ПО 0.02, ред.1)



Благодарим Вас за приобретение этих часов. Они представляют собой наше творческое переосмысление легендарной модели «Электроника-1» (калибр 2651) эпохи возникновения электронных часов. Новые часы, с одной стороны, точно воспроизводят размеры своего исторического прототипа, а с другой -- имеют лучшие потребительские качества и функциональность благодаря применению современных материалов и технологий.

Общие сведения

Часы имеют 2 режима работы: «ретро-режим», максимально повторяющий часы «Электроника-1» с их сегментным индикатором, и расширенный режим, в котором информация отображается более крупным и удобочитаемым графическим шрифтом, а также режим настроек для управления работой часов и информационный режим.

Управление часами осуществляется с помощью 5 кнопок (в т.ч. K2, K3, K5 – потайные) и встроенного датчика поворота. Вывод информации на дисплей осуществляется по нажатию на кнопку или по повороту часов с целью энергосбережения (подробнее см. раздел «Технические характеристики»).

Настройки

Для входа в режим настроек нажмите на K1 (отображение времени), и не отпуская – K4. На дисплее появится меню настроек, открытое на последнем использованном пункте меню, например:

НАСТРОЙКИ	1 / 6
РЕТРО-РЕЖИМ	+

Нажатием на K1, K4 выбирается нужная настройка, далее нажатием на K2 или K3 выбирается нужное значение настройки:

РЕТРО-РЕЖИМ – будут ли часы эмулировать часы «Электроника-1» или работать в расширенном режиме.

ВКЛ.ПОВОРОТОМ – используется ли датчик поворота для показа времени. Если данная настройка активирована, то для того, чтобы увидеть текущее время, нужно повернуть часы на $45 \pm 5^\circ$ «от себя» и удерживать так не менее 1 секунды. Выключится дисплей автоматически через 2 с. Обратите внимание, что при включенном датчике время работы часов в режиме ожидания сокращается примерно вдвое (подробнее см. «Технические характеристики»).

СЕКУНДЫ – будут ли в «расширенном режиме» выводиться секунды одновременно с минутами и часами, либо отдельно как в «ретро-режиме».

ЗАДЕРЖКА – величина задержки отключения дисплея после отпускания кнопки в секундах.

КОРРЕКЦИЯ – величина коррекции суточного хода часов от -12,7 до +12,7 секунд, которую можно ввести в случае, если часы систематически спешат или отстают. Например, вы установили в момент сигнала точного времени значение 21:00:00. Через 10 суток показания часов в тот же момент были 21:00:07. Разделив разницу показаний на число суток наблюдения, получим значение поправки.
 $(21:00:07 - 21:00:00) / 10 = 0.7$

Прибавьте (если часы отстают) или отнимите (если часы спешат) вычисленное значение поправки к текущему значению. Например, в часах уже введена поправка 0.5. Часы ушли вперед, значит, значение поправки необходимо отнимать:

$$0.5 - 0.7 = -0.2$$

Нажатием K2 и K3 введите нужное значение.

АНГЛ.ЯЗЫК – будут ли сообщения выводиться на английском языке.

Выход из режима настроек происходит автоматически по прошествии 2 с (интервал может быть увеличен настройкой «ЗАДЕРЖКА») либо по нажатию на K5.

Настройки применяются сразу после ввода и сохраняются даже при отсутствии элемента питания.

Ретро-режим

В данном режиме информация отображается сегментным шрифтом, как на часах-прототипе. По нажатию на К1 (либо повороту часов, см. «Настройки») показывается время, при удержании более 2 с – секунды. По нажатию на К4 показывается дата и порядковый номер дня недели (1 – понедельник, 7 – воскресенье).

Установка времени производится кнопками К2 (минуты) и К3 (часы). При удержании соответствующей кнопки показания увеличиваются на 1 каждые 0,5 с. Секунды обнуляются по нажатию на К5. При этом если в момент обнуления значение секунд было от 41 до 59 – значение минут увеличится на 1.

Установка даты производится аналогично (К2 – день недели, К3 – число), но при удержании К4.

Расширенный режим

В данном режиме информация отображается более крупным графическим шрифтом. По нажатию на К1 (либо повороту часов, см. «Настройки») показывается время, при этом секунды отображаются сразу либо по удержании более 2с в зависимости от настройки «СЕКУНДЫ». По нажатию на К4 показывается дата (число, месяц, год) и день недели.

Установка времени производится кнопками К2 (минуты) и К3 (часы). При нажатии соответствующей кнопки показания увеличиваются на 1, при этом при удержании кнопки они будут увеличиваться с постепенно возрастающим темпом. По нажатию на К5 секунды обнуляются аналогично ретро-режиму.

Вывод служебной информации

Для входа в данный режим нажмите на К4 (отображение даты), и не отпуская – К1. На дисплее появится информация о часах: название изделия, версия ПО, а также напряжение источника питания в данный момент (например, 2,98V). В нижней строке каждую секунду появляется точка. Выход из данного режима происходит автоматически через 2 с плюс установленная в настройках величина задержки. При этом К1 отключает автоматический выход, а К4 осуществляет принудительный выход.

Замена элемента питания

При напряжении источника питания менее 2.5 вольта (см. «Вывод служебной информации») его следует заменить. Для этого следует выкрутить против часовой стрелки стопорное кольцо крышки, вынуть крышку, вынуть из корпуса электронный блок, выдвинуть вбок старый элемент питания, установить новый («+» вверх, к металлическому держателю) и собрать часы в обратном порядке. Рекомендуем производить замену в специализированной мастерской. Тип элемента питания – CR2032.

Комплект поставки

Часы с установленным элементом питания и браслетом, инструкция, подарочный футляр – по 1 шт.

Технические характеристики

- Масса, не более: 125 г, из них часы не более 50 г.
- Размеры (без учета кнопок и браслета): 35,4x39x11,3 мм.
- Ширина присоединительного звена браслета: 20 мм.
- Материал корпуса: сталь 03X17H14M3.
- Водонепроницаемость (согласно ГОСТ 29330-92): 3 атм
- Диапазона рабочих температур: 1-50 °С.
- Размер дисплея: 16,3x5,4 мм.
- Нарботка дисплея до потери 50% яркости при непрерывном мигании, не менее: 10000 часов.
- Элемент питания: CR2032.
- Примерное время работы часов в зависимости от продолжительности работы дисплея в день и использования датчика поворота, лет:

Дисплей включен	Датчик отключен	Датчик включен
0 с в сутки	8 лет	4 года
30 с в сутки	3 года	2 года
60 с в сутки	2 года	1,5 года
120 с в сутки	1 год	1 год