
**БАЗОВЫЙ МЕХАНИЗМ ЧАСОВ НАРУЧНЫХ
ЭЛЕКТРОННЫХ «ЭЛЕКТРОНИКА 5»**

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 10334—86**

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 29 января 1986 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Базовый механизм часов наручных электронных «Электроника 5» (БМЧ) предназначен для определения текущего времени в часах, минутах, секундах двух часовых поясов, а также дня недели, числа, месяца, года, указателя столбца вос-

красных дней каждого месяца с января 1960 года по декабрь 2015 года с отображением информации на цифровом жидкокристаллическом индикаторе; предназначен для использования в быту в качестве индивидуального прибора времени и выпускается по ГОСТ 23350—83 Е.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия базового механизма часов основан на преобразовании в большой интегральной схеме сигнала частотой 32768 Гц, вырабатываемого кварцевым генератором. Микросхема КБ1004ВЕ1—4 производит счет импульсов частотой 1 Гц, снимаемых с выхода делителя частоты, и обрабатывает полученную информацию, которая поступает на цифровой жидкокристаллический индикатор (ЖКИ).

Базовый механизм часов состоит из корпуса и электронного блока, в состав которого входит плата с навесными элементами, обойма, ЖКИ, элемент питания.

В углубление платы устанавливают микросхему, которую с помощью проволоки разваривают на контактные площадки платы и герметизируют эпоксидным компаундом, растекание компаунда на плате ограничено рамкой. На плату пайкой монтируют навесные элементы: конденсаторы, резонатор, подстроечный конденсатор (триммер), контакт под отрицательный электрод элемента питания, контакты кнопок управления. Плата с навесными элементами устанавливается в обойму, со второй стороны которой устанавливаются токопроводящие резиновые проводники для обеспечения контакта выводов микросхем с ЖКИ, жидкокристаллический индикатор и прижим, который винтами крепится к запрессованному втулкам в плате. На плату с обратной стороны с помощью прижима крепится элемент питания литиевой системы.

Управление базового механизма часов осуществляется четырьмя кнопками управления.

Предусмотрено четыре режима индикации:

текущее время и календарь (основной режим): часы, минуты, секунды или число (индицируется надпись «дата») и день недели (позиционно);

календарь: порядковый номер месяца, число и день недели;

табель-календарь: год, порядковый номер месяца, знак «В» (вскресные дни в месяце) и черточка, указывающая столбец чисел воскресных дней;

время другого часового пояса: часы, минуты, секунды.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На ЖКИ в основном режиме индикации одновременно отображаются три единичных функции на шести цифровых разрядах и одна позиционно.

Функциональные возможности:

счет и индикация текущего времени 1-го часового пояса в часах, минутах, секундах;

счет и индикация информации календаря: число, день недели, месяц, год; указание столбца воскресных дней в таблице чисел месячного календаря с 1 по 31 для любых месяцев и года за период с 01.1960 по 12.2015 (группа функций табель-календарь);

указание в текущем году дней недели, соответствующих выбранному числу и месяцу.

Дополнительные возможности:

выбор индикации секунды, число;

ускоренный выбор требуемой информации на табель-календарь;

подсветка индикатора;

ускоренная установка времени.

Средний суточный ход при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$ и напряжении питания $(3,0 \pm 10)\text{ В}$ не более $\pm 0,5\text{ с}$.

Питание часов осуществляется от элемента питания литиевой системы с номинальным напряжением 3,0 В.

Автономность работы часов без замены элемента питания при максимальном токе потребления 3,0 мкА и при использовании подсветки не более 3 с в сутки, не менее трех лет.

Габаритные размеры 41,0×36,8×10,0 мм.

Масса 50,0 г (без браслета).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с базовым механизмом часов поставляют паспорт.

Электронные наручные часы упаковываются в индивидуальную упаковку.

ПОВЕРКА

Базовый механизм часов проверяют в соответствии с ведомственными методическими указаниями по поверке.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).