

**ЧАСТОТОМЕРЫ
ЭЛЕКТРОННО-СЧЕТНЫЕ
ЯЗЧ-91**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7888—80

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
10 декабря 1980 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Частотомеры электронно-счетные ЯЗЧ-91 предназначены для:
автоматического измерения частоты синусоидальных электрических колебаний:

- счета числа электрических колебаний;
- работы от внешнего опорного сигнала;
- работы в магистрали коллективного пользования.

Приборы предназначены для работы в интервале рабочих температур окружающего воздуха от 278 до 313 К (от 5 до 40 °С), относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 303 К (30 °С) и атмосферном давлении (100±4) кПа [(750±3) мм рт. ст.].



ОПИСАНИЕ

Работа прибора основана на счетно-импульсном принципе, заключающемся в счете количества импульсов за определенный интервал времени.

При измерении частоты счетный блок считает количество импульсов, сформированных из входного измеряемого сигнала, за время длительности стробимпульса (время счета).

Частотомер выполнен в виде модульного блока, работающего в составе базовых блоков ББ1/1, ББ1/3, ББ1/6

Отсчет результатов измерений цифровой. Совместно с блоком 322 прибор обеспечивает измерение частоты и выдачу результатов измерения в магистраль коллективного пользования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых частот синусоидальных колебаний:
по входу А при напряжении сигнала от 0,1 до 50 В_{эфф}: от 10 Гц до 150 МГц;

по входу Б при напряжении входного сигнала от 0,15 до 2 В_{эфф}: от 100 до 500 МГц.

Относительная погрешность измерения частоты не более

$$\delta_f = \pm \left(\delta_0 + \frac{1}{f_{\text{изм}} \cdot T_{\text{сч}}} \right),$$

где δ_0 — погрешность по частоте сигнала опорного генератора (внутреннего или внешнего); $T_{сч}$ — время счета, с; $f_{изм}$ — измеряемая частота, Гц.

Частота внутреннего кварцевого генератора 5 МГц.

Входное сопротивление: по каналу А не менее 1 МОм; по каналу Б 50 Ом.

Счет числа электрических колебаний осуществляется в диапазоне от 10 Гц до 150 МГц.

Питание от любого из базовых блоков ББ1/1, ББ1/3 или ББ1/6

Напряжение сети при питании от любого из базовых блоков (ББ1/1, ББ1/3, ББ1/6) 220 В, частоты 50 Гц и 400 Гц и 115 В, частоты 400 Гц.

Потребляемая мощность от сети питания совместно с базовым блоком ББ1/1 не более 30 В·А.

Габаритные размеры 75×130×333 мм.

Масса 1,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с частотомером поставляют: шнуры соединительные — 2 шт.; кабели соединительные — 5 шт.; переход 50 Ом; тройник; ящик укладочный; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с указаниями по поверке, приведенными в техническом описании, входящем в комплект поставки.

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

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.