

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ УСТАНОВКА
ПОВЕРКИ МЕР ЧАСТОТЫ
ОГРАНИЧЕННОЙ ТОЧНОСТИ
АУПМЧ-2**

**Внесена
в Государственный
реестр
под № 11997—89
Взамен № 9146—85**

Утверждена Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 12 сентября 1989 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматизированная установка поверки мер частоты ограниченной точности АУПМЧ-2 предназначена для определения метрологических характеристик мер частоты (МЧ) ограниченной точности по ГОСТ 8.465—82 в автоматизированном и ручном режимах; выпускаются по ТУ 50.736.010—89.

Установка является образцовым средством измерения и предназначена для использования в территориальных органах Госстандарта СССР и других отраслях народного хозяйства, занимающихся производством, эксплуатацией, ремонтом и поверкой мер частоты.

ОПИСАНИЕ

Для измерения относительной погрешности по частоте исследуемой МЧ и АУПМЧ-2 используется метод увеличения разностной частоты образцовой и поверяемой МЧ.

В качестве образцовой МЧ и АУПМЧ-2 используется стандарт частоты и времени 74.

В качестве умножителя разностной частоты образцовой и поверяемой МЧ используется компаратор частотный КЧ. На один из входов компаратора частотного от образцовой МЧ подается сигнал частотой 5 МГц. На другой вход компаратора частотного поступает сигнал одной из поверяемых МЧ, выбор которой автоматически или вручную осуществляется блоком коммутации мер частоты БКМЧ.

С выхода частотного компаратора сигнал, содержащий разностную частоту образцовой и поверяемой МЧ, поступает на вход блока измерения относительной погрешности по частоте ИОПЧ, где происходит обработка поступающего сигнала и индикация результата обработки — относительной погрешности по частоте.

Цифровая информация о значении относительной погрешности по частоте, текущем времени (минуты, часы, сутки), номере цикла измерения и номере входа, к которому подключена поверяемая МЧ, поступает на вход печатающего устройства Щ68000К, где происходит регистрация этой информации на бумажной ленте.

Установка выполнена в виде стойки, в которой размещены блоки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения допускаемых значений относительной погрешности по частоте поверяемых мер на частотах 1 и 5 МГц $\pm 1 \cdot 10^{-9} \pm 1 \cdot 10^{-6}$.

Пределы допускаемого значения входного напряжения 0,5—1,5 В.

Пределы допускаемых значений основной погрешности установки по относительной разности частот $\Delta = \pm (0,1 \cdot 10^x + a)$, где x — отрицательный показатель степени относительной разности частот, измеренной установкой; a — пределы относительной погрешности по частоте и времени 74.

Питание от сети переменного тока напряжением $(220 \pm 4,4)$ В, частоты $(50 \pm 0,5)$ Гц; содержанием гармоник не более 5 %.

Потребляемая мощность 300 В·А.
Габаритные размеры 700×700×1300 мм.
Масса 170 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: компаратор частотный КЧ; измеритель относительной погрешности частоты ИОПЧ; блок коммутации мер частоты БКМЧ; кабели — 7 шт.; комплект запасного имущества; микрокалькулятор МК-51; стойка; ящики — 4 шт.; стандарт частоты и времени 74 с комплектом эксплуатационной документации; устройство печатающее Ш6800К с комплектом эксплуатационной документации; паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка установки производится в соответствии с методикой, изложенной в паспорте, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний разматривало НПО «ВНИИФТРИ».

Изготовитель — Харьковский опытно-экспериментальный завод «Эталон».