

**ОСЦИЛЛОГРАФЫ
СТРОБОСКОПИЧЕСКИЕ
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ С7-17**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7491—79

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 30 ноября 1979 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы стробоскопические программируемые С7-17 предназначены для измерения амплитудных и временных параметров повторяющихся сигналов, а также выполнения вычислительных операций с помощью внешних средств вычислительной техники (например, ЭВМ типа СМ).

Приборы предназначены для работы в интервале рабочих температур от 283 до 308 К (от 10 до 35 °С), относительной влажности до 80 % при температуре 298 К (25 °С) и атмосферном давлении (100±4) кПа (750±30) мм рт. ст.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия осциллографа основан на преобразовании входных аналоговых сигналов в цифровые и передачи данных о сигнале в ЭВМ. ЭВМ по заранее введенной программе осуществляет различные операции с сигналами (определение амплитудных и временных параметров, различные преобразования и т. д.). Сигналы до обработки и результаты обработки сигналов можно наблюдать на осциллографическом индикаторе.

Конструктивно осциллограф С7-17 выполнен в виде двух блоков: преобразователя стробоскопического программируемого и индикатора 813.

В приборе предусмотрены два режима работы: программный и местный или ручной. В местном режиме прибор управляется с передней панели. В программном режиме прибор управляется от ЭВМ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прибор измеряет:
амплитуду импульсов;
обобщенную амплитуду импульсов;
длительность импульсов;
длительность фронта и спада;
период следования импульсов;
обобщенную длительность импульсов;
гармоники сигналов (до 10);
коэффициент формы сигнала (до 10).
Прибор выделяет сигналы из шума (усреднение до 1000 отсчетов), осуществляет сложение, вычитание, умножение сигналов.
Время нарастания переходной характеристики не более 0,5 нс.
Время установления переходной характеристики не более 2 нс.
Выброс не более 10 %.

Значения и погрешности коэффициентов вертикального отклонения приведены в таблице.

Значение коэффициентов отклонения, мВ/дел.	Основная допускаемая погрешность, %		
	с коррекцией	без коррекции	с индикатором 813
200	1	4	5
100	2	4	5
50	2	4	5
20	3	5	10
10	5	10	15
5	—	—	20
2	—	—	20

Эффективное напряжение шума каждого из каналов не более 5 мВ в режиме «НОРМ» и 3 мВ в режиме «СГЛАЖ».

Допускаемое значение импульсного напряжения на входе относительно нулевого уровня не более 1 В.

Диапазон коэффициентов развертки от 50 мкс/дел. до 0,1 нс/дел. с шагом 1; 2; 5.

Погрешность коэффициента развертки:

1—2 % с коррекцией;

3—5 % без коррекции;

5—6 % с индикатором.

Входное сопротивление 50 Ом.

Питание от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц.

Потребляемая мощность 250 В·А.

Масса, кг:

преобразователя 27;

индикатора 813 13.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) преобразователь стробоскопический программируемый с запасным имуществом и эксплуатационной документацией;
- 2) индикатор 813 с запасным имуществом и эксплуатационной документацией;
- 3) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 4) формуляр.

ПОВЕРКА

Поверку осциллографа производят в соответствии с указаниями по поверке, приведенными в технической документации, входящей в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ)