
**УСТРОЙСТВО
УИО-01П**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7539—80

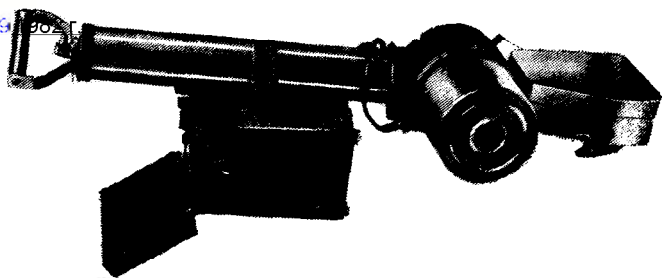
Утверждено Государственным комитетом СССР по стандартам 23 июля
1980 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство УИО-01П (см. рисунок) предназначено для измерения средних частот статистически распределенных или периодических импульсов, суммы или разности двух частот, а также длительности временного интервала с преобразованием его в обратную величину.

Рабочий диапазон температур от -10 до $+50$ °С.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия устройства измерения счетного УИО-01П основан на измерении времени накопления заданного количества импульсов с последующим преобразованием времени в обратную величину.

Входные импульсы (в зависимости от выбранного режима) поступают либо на входы вычитателя, либо непосредственно на вход счетного накопителя. Счетчик формирует импульс, длительность которого равна времени накопления заданного количества входных импульсов (64, 640, 6400 — выбирается оператором). Этот временной интервал поступает на вход арифметического устройства, где преобразуется в обратную величину, нормируется и вырабатывается код для отображения на цифровом индикаторном устройстве.

Выбор режимов измерения осуществляется оператором с помощью переключателей, расположенных на лицевой панели.

Конструктивно устройство выполнено в виде переносного пульта с двумя отсеками, в нижнем отсеке размещены шесть сухих элементов, а в верхнем — платы с монтажом. На боковой поверхности кожуха имеется разъем для подключения источников импульсов, подлежащих измерению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения частоты $0,8 \cdot 10^{-1} - 10^5$ Гц.

Основная допускаемая погрешность 4 %.

Нестабильность за 8 ч работы 1 %.

Емкость входного счетчика 64, 640 и 6400 импульсов.

Разрешающее время 10 мкс.

Режимы измерения: разовый, непрерывный, периодический с периодом 100 с.

Индикация отсчета цифровая (светодиодные индикаторы).

Время установления рабочего режима 3 мин.

Время непрерывной работы 8 ч.

Питание от шести сухих элементов.

Потребляемая мощность, В·А:

в режиме индикации 1;

в режиме измерения 0,4.

Габаритные размеры $120 \times 210 \times 300$ мм.

Масса 3 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с устройством измерения поставляют:

1) комплект запасных частей и принадлежностей;

- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки устройства изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

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