

**ВОЛЬТМЕТРЫ, МИЛЛИАМПЕРМЕТРЫ
ЦИФРОВЫЕ Ф297**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10315—85**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 18 декабря 1985 г.

**Выпуск разрешен до
01.01.90**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметры, миллиамперметры цифровые Ф297 щитовые однопредельные предназначены для измерения напряжения и силы тока в цепях постоянного тока, применяются для встраивания в аппаратуру общепромышленного назначения; выпускаются по ГОСТ 22261—82, ГОСТ 14014—82.

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен метод время-импульсного преобразования с двухтактным интегрированием измеряемого сигнала и образцового напряжения.

Прибор выполнен в пластмассовом корпусе. На левой боковой стенке прибора находится отверстие, обеспечивающее доступ к потенциометрам, осуществляющим установку нуля и калибровку прибора. На задней стенке прибора размещены: разъем для подключения напряжения питания, клеммы «Вход», «Общий», «Экран», «L».

Существует шесть разновидностей прибора Ф297 в зависимости от диапазона измерений.

Приборы с пределами измерений 20 и 200 В комплектуются индивидуальными добавочными сопротивлениями, а с пределами от 2 до 200 мА — индивидуальными шунтами.

В приборах Ф297-6 предусмотрена возможность изменения коэффициента преобразования (изменение масштаба с помощью внешних элементов).

Отсчетное устройство прибора обеспечивает индикацию результата измерения с максимальным показанием 1999 и переключающейся по разрядам десятичной запятой и индикацией знака «минус».

При перегрузке приборов цифровые показания отсчетного устройства гаснут.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 0,2/0,1.

Конечное значение диапазона измерения по напряжению 0,02; 0,2; 2; 20; 200 В, по току 0,02; 0,2; 2; 20; 200 А.

Степень квантования $5 \cdot 10^{-4}$ от конечного значения диапазона измерения.

Время преобразования $(40 \pm 0,8)$ мс.

Мощность, потребляемая прибором, 12,5 Вт.

Габаритные размеры 120×160×250 мм.

Масса 2,2 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки приборов входят: запасные части и принадлежности; индивидуальные добавочные сопротивления и шунты; руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится не реже одного раза в год по МИ 118—77 «Методика поверки цифровых вольтметров, аналого-цифровых преобразователей напряжения и комбинированных (универсальных) цифровых приборов постоянного и переменного тока».

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.