ВОЛЬТМЕТРЫ, МИЛЛИАМПЕРМЕТРЫ ЦИФРОВЫЕ Ф294, Ф295, Ф296

Внесены в Государственный реестр под № 9695—84

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 сентября 1984 г.

Выпуск разрешен до 01.07.89

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметры, миллиамперметры цифровые Ф294, Ф295, Ф296 предназначены для измерения напряжения и силы тока в цепях постоянного тока, применяются для встраивания в аппаратуру общепромышленного назначения.

ОПИСАНИЕ

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

Прибор выполнен в пластмассовом корпусе. Отсчетное устройство закрыто съемным обрамлением.

На левой стороне боковой стенки прибора находится отверстие, обеспечивающее доступ к потенциометрам, осуществляющим установку нуля и калибровку.

Электрическая схема прибора реализована на интегральных схемах и полупроводниковых элементах и размещена на трех печатных платах, соединенных жгутами.

Прибор обеспечивает внешнее управление включением индикаторных ламп отсчетного устройства.

Добавочные сопротивления и шунты выполнены в виде самостоятельных устройств, которые крепятся на задней стенке прибора с помощью двух винтов.

Крепление прибора к щиту или панели производится винтами, расположенными на лицевой панели прибора и закрытыми съемным обрамлением.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной относительной погрешности в зависимости от модификации приборов, %: Ф294(1, 2, 3) $\pm[0{,}2+0{,}1(X_к/X-1)]$; Ф295(1) $\pm[0{,}1+0{,}05(X_к/X-1)]$; Ф295(2) $\pm[0{,}2+0{,}1(X_к/X-1)]$; Ф295(3, 4, 5) $\pm[0{,}1+0{,}05(X_к/X-1)]$; Ф295(6) $\pm[0{,}2+0{,}1(X_к/X-1)]$; Ф295(7) $\pm[0{,}05+0{,}025(X_к/X-1)]$; Ф295(8, 9, 10) $\pm[0{,}1+0{,}05(X_к/X-1)]$; Ф296(1, 2, 3) $\pm[0{,}1+0{,}05(X_к/X-1)]$; Ф296(4) $\pm[0{,}05+0{,}025(X_к/X-1)]$; Ф296(5, 6, 7, 8) $\pm[0{,}1+0{,}05(X_к/X-1)]$, где $X_к$ — конечное значение диапазонов измерения, X — значение измеряемой величины.

Время установления рабочего режима в нормальных и рабочих условиях применения не более 30 мин.

Время непрерывной работы приборов без установки нуля и калибровки не менее 30 сут.

Мощность, потребляемая прибором, 10 Вт.

Габаритные размеры 80×160×250 мм.

Масса 1,8 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: запасные части, принадлежности, индивидуальные добавочные сопротивления и шунты для разновидностей приборов, указанных в технических условиях; руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Приборы Ф295 поверяют не реже 1 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.