
МУЛЬТИМЕТРЫ ЦИФРОВЫЕ
Ф4801/1

Внесены
в Государственный
реестр
под № 6144—77

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
20 июля 1977 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мультиметры цифровые Ф4801/1 состоят из вольтметра цифрового постоянного тока Ф4801 и шести преобразователей различных электрических параметров в постоянное напряжение и отношение двух постоянных напряжений, используемых в зависимости от преобразуемого параметра.

Мультиметр предназначен для измерения:
напряжения постоянного тока U и отношения двух напряжений постоянного тока U_1/U_2 (вольтметр цифровой постоянного тока Ф4801);

емкости C и тангенса угла потерь $\operatorname{tg}\delta C$ конденсаторов с твердым диэлектриком на частоте 1 кГц (вольтметр с преобразователем емкости Ф48011);



индуктивности L и тангенса угла потерь $\operatorname{tg}\delta$ катушек индуктивности на частоте 1 кГц (вольтметр с преобразователем индуктивности Ф48012);

разности фаз φ между двумя непрерывными синусоидальными и прямоугольными сигналами одной частоты (вольтметр с преобразователем разности фаз Ф48013);

постоянного тока I и сопротивления постоянному току R (вольтметр с преобразователем постоянного тока и сопротивления Ф48014);

среднего квадратического значения напряжения периодических сигналов $U_{\text{с.к.}}$, среднего выпрямленного значения синусоидального напряжения $U_{\text{ср.}}$, коэффициента формы входного напряжения $K_{\text{ф}}$ (вольтметр с преобразователем напряжения переменного тока Ф48015);

емкости C и проводимости утечки G емкостных объектов в диапазоне частот от 50 Гц до 20 кГц (вольтметр с преобразователем емкости Ф48016).

Диапазон рабочих температур от 5 до 40 °С.

ОПИСАНИЕ

Мультиметр состоит из интегрирующего вольтметра постоянного тока и шести преобразователей. При работе базовый прибор — вольтметр и один из преобразователей (в зависимости от измеряемого параметра) — помещаются в общий приборный каркас.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности: измерения U 0,025/0,015 на поддиапазонах 1; 10 В; 0,05/0,025 на поддиапазонах 100; 1000 В; 0,1/0,05 на поддиапазонах 0,1 В; измерения U_1/U_2 0,025/0,015 на поддиапазонах 1 при 1; 0,1 В; 0,1/0,05 на поддиапазонах 1 при 0,1 В; 0,05/0,025 на поддиапазонах 100; 1000 В; измерения C 0,15/0,05 на поддиапазонах 10^{-2} , 10^{-1} , 1 мкФ, 0,25/0,1 на поддиапазонах 10^{-3} , 10 мкФ; 0,5/0,2 на поддиапазонах 10^{-2} , 10^{-1} , 1 Г; 0,5/0,2 на поддиапазоне 10^{-3} Г; измерения $\operatorname{tg}\delta U$ 5/2; измерения $\varphi \pm 0,5^\circ$ прямоугольные сигналы и синусоидальные сигналы до 1 кГц; $\pm 1,0^\circ$ синусоидальные сигналы до 20 кГц; измерения I 0,1/0,05 на поддиапазонах 10^2 , 10^3 , 10^4 мкА; 0,25/0,1 на поддиапазонах 1, 10, 10^5 мкА; измерения R 0,05/0,02 на поддиапазонах 10, 10^2 кОм; 0,1/0,05 на поддиапазонах 10^{-1} , 1, 10^3 кОм; 0,25/0,1 на поддиапазонах 10^{-2} , 10^4 кОм; 2/1 на поддиапазоне 10^5 кОм; измерения $U_{\text{с.к.}}$ 0,2/0,1; измерения $U_{\text{ср.}}$ 0,5/0,3; измерения $K_{\text{ф}}$ 1/0,5; измерения C 0,25/0,15 на поддиапазонах 10^{-3} , 10^{-2} , 10^{-1} , 1 мкФ; 0,5/0,2 на поддиапазоне 10^{-4} мкФ; измерения $G \pm 1,5 X_k / X$.

Вывод информации в двоично-десятичном коде 8—4—2—1.

Питание: напряжение $220 \text{ В}_{-15}^{+10}$ %, частота (50 ± 1) Гц.

Мощность, потребляемая от сети, 55 В·А.

Габаритные размеры, мм: стоечного варианта $520 \times 160 \times 400$; настольного варианта $490 \times 170 \times 360$.

Масса 15 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: приборный каркас; комплект принадлежностей; вольтметр Ф4801 с комплектом поставки; преобразователи (согласно заказу) с комплектом поставки; комплект эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Мультиметры- поверяют по методике, входящей в комплект эксплуатационных документов.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.