

**ОСЦИЛЛОГРАФЫ-МУЛЬТИМЕТРЫ
С1-112**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 8254—81

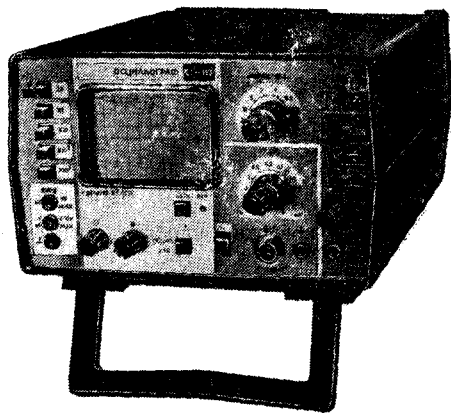
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 апреля 1981 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы-мультиметры С1-112 предназначены для исследования сигналов в режиме осциллографа в амплитудном диапазоне от 5 мВ до 250 В и во временном диапазоне от 0,12 мкс до 0,5 с и для измерения напряжения постоянного тока от 1 мВ до 1000 В и активных сопротивлений от 1 Ом до 2,5 МОм с цифровым отсчетом на экране ЭЛТ.

Рабочие условия эксплуатации прибора: температура окружающей среды от 283 до 308 К (от 10 до 35 °С) при относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 298 К (25 °С).



ОПИСАНИЕ

Прибор функционально разделен на две части: собственно осциллограф и мультиметр-измеритель постоянных напряжений и активных сопротивлений с цифровой индикацией результата измерения на экране электронно-лучевой трубки (ЭЛТ).

Принцип действия осциллографической части прибора основан на преобразовании исследуемого электрического сигнала в видимое изображение на экране ЭЛТ.

Принцип действия части мультиметра основан на преобразовании измеряемой величины (напряжения или сопротивления) в количество импульсов, пропорциональное значению измеряемой величины, преобразовании числа импульсов в цифровой код и вывод цифрового кода на экран ЭЛТ в виде четырехразрядного десятичного числа.

Прибор состоит из электронно-лучевого индикатора; усилителя вертикального отклонения с устройствами входных делителей; схемы развертки с устройствами управления по запуску и режимам работы; усилителя подсвета; аналого-цифрового преобразователя; знакогенератора; схемы питания ЭЛТ; источников питания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время нарастания переходной характеристики не более 35 нс (полоса пропускания 0—10 МГц).

Диапазон коэффициентов отклонения от 5 мВ/деление до 5 В/деление.

Диапазон коэффициентов развертки от 0,05 мкс/деление до 50 мс/деление.

Основная погрешность коэффициентов отклонения и развертки не более $\pm 5\%$.

Измерение постоянных напряжений до 1000 В с цифровым отсчетом с основной допускаемой относительной погрешностью $\pm [1 + 0,1(U_k/U_c)]\%$, где U_k —конечное значение диапазона измерения, В; U_c —измеряемое напряжение, В.

Измерение активных сопротивлений до 2,5 МОм с цифровым отсчетом с основной допускаемой относительной погрешностью $\pm [2 + 0,1(R_k/R_x)]\%$, где R_k —конечное значение диапазона измерения; R_x —измеряемое сопротивление, кОм.

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) или (240 ± 24) В, частоты 50 или 60 Гц в зависимости от варианта исполнения.

Мощность, потребляемая прибором от сети, 25 В·А.

Габаритные размеры 250×200×110 мм.

Масса 3,6 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с осциллографом поставляют: крышку; делитель; контакт; пробник; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Методика поверки прибора основана на методах испытаний по ГОСТ 8.311—78.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.