

**ИЗМЕРИТЕЛИ МГНОВЕННЫХ  
НАПРЯЖЕНИЙ ИМПУЛЬСНЫЕ  
И1-10**

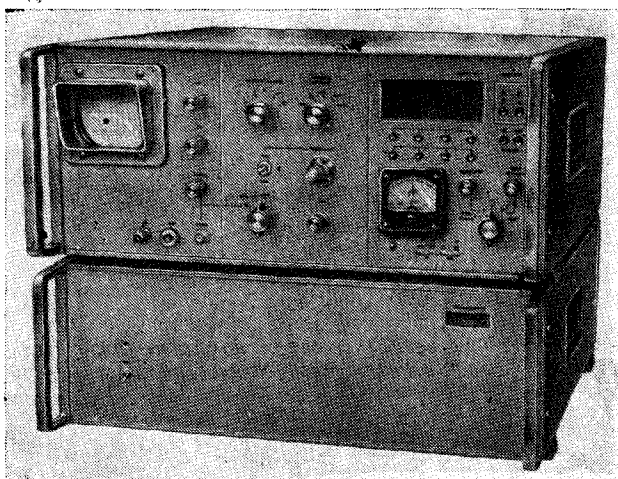
**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6274—77**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 сентября 1977 г.**

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измерители мгновенных напряжений импульсные И1-10 предназначены для измерения мгновенных значений периодических импульсных напряжений микросекундной длительности в лабораторных и цеховых условиях.



**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия прибора основан на компенсационном методе измерений. В качестве сравнивающего устройства использован электронно-лучевой нуль-орган (ЭЛНИ), представляющий собой электронно-лучевую трубку, у которой вместо экрана установлена диафрагма с отверстием. За диафрагмой расположен электронный умножитель.

На одну из вертикально отклоняющих пластин ЭЛНИ-1 подается измеряемое напряжение, а на вторую—постоянное компенсационное напряжение. При равенстве измеряемого и компенсационного напряжений электронный луч ЭЛНИ-1 попадает в отверстие диафрагмы, и на выходе электронного умножителя появляется импульсный сигнал, амплитуда которого зависит от точности сравнения мгновенного значения измеряемого и компенсационного напряжений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измеряемых напряжений на диапазоне 10 В от 0,1 до 9,95 В, на диапазоне 100 В от 9 до 99,5 В.

Длительность измеряемых импульсов от 0,05 мкс до 10 мс.

Частота повторения измеряемых импульсов от 50 Гц до 10 МГц.

Допускаемая погрешность на диапазоне 10 В  $\pm (0,002 U + 0,01)$  В, на диапазоне 100 В  $\pm (0,002 U + 0,03)$  В, где  $U$  — измеряемое напряжение.

Параметры переходной характеристики измерительного входа: время нарастания не более 5 нс, выброс не более 5 %, время установления не более 20 нс.

Входное сопротивление: согласованный вход 50 и 75 Ом  $\pm 1$  %, несогласованный вход  $10^3$  и  $10^6$  Ом.

Режимы запуска — внешний и внутренний.

Режимы измерений — ручной и автоматический.

Вид индикации — цифровая с выдачей информации в виде двоично-десятичного кода.

Мощность, потребляемая от сети питания, 200 В·А.

Габаритные размеры 488 × 383 × 695 мм.

Масса, кг:

блока измерительного 20;

блока питания 24.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок измерительный; блок питания; укладочный ящик для эксплуатационного комплекта (шнуры и кабели присоединительные; переходы, нагрузки и другие приспособления для подключений; техническая документация); укладочный ящик для ремонтного комплекта (кабель и переходные платы для ремонта прибора; ЭЛНИ и другие запасные детали).

## ПОВЕРКА

Методика поверки измерителя изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия.*

*Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.*