

---

**ВОЛЬТМЕТРЫ ИМПУЛЬСНОГО ТОКА**  
**В4-18**

**Внесены**  
**в Государственный**  
**реестр**  
**под № 6219—77**

---

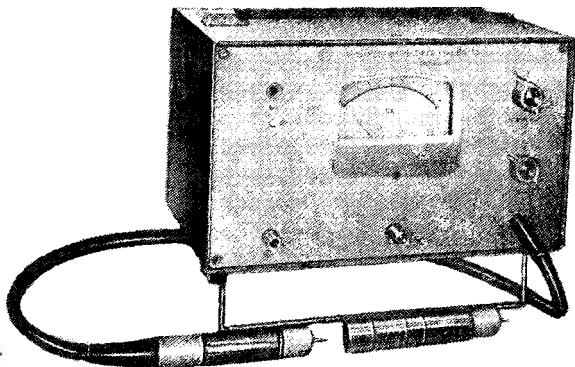
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам  
24 августа 1977 г.

Выпуск разрешен  
до 01.08.1982 г.

---

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Вольтметры импульсного тока В4-18 (см. рисунок) предназначены для измерения амплитудных значений напряжений видеопульсов прямоугольной формы положительной и отрицательной полярностей, отсчитываемых от линии среднего значения.



Приборы удовлетворяют требованиям и относятся к классу точности 6 по ГОСТ 9781—78.

### **ОПИСАНИЕ**

Вольтметр В4-18 работает на принципе преобразования импульсного напряжения в постоянное пиковым диодным детектором и измерения выпрямленного напряжения стрелочным измерителем.

Вольтметр имеет аналоговый выход 0—0,1 В для автоматической регистрации результатов измерений и выполнен в виде переносного настольного прибора.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Пределы измерения вольтметра от 1 до 100 В и от 50 до 500 В с внешним делителем.

Диапазон длительности измеряемых импульсов от 0,1 до 2000 мкс при скважности от 25 до 10000.

Диапазон частот следования импульсов от 20 до 10000 Гц.

Основная приведенная погрешность вольтметра при измерении напряжений прямоугольных видеопульсов длительностью от 0,1 до 1000 мкс, выраженная в процентах от конечного значения установленного предела измерения, не превышает:

$\pm 4\%$  при измерении напряжений от 1 до 100 В и при скважности от 500 до 2500;

$\pm 6\%$  при измерении напряжений от 1 до 100 В и при скважности от 25 до 500;

$\pm 6\%$  с индивидуальным внешним делителем 1:5 при измерении напряжений от 50 до 500 В и при скважности от 25 до 2500.

Приведенная погрешность вольтметра в расширенной области длительности импульсов от 1000 до 2000 мкс при измерении напряжений от 1 до 100 В и при измерении напряжений от 50 до 500 В с делителем 1:5 не превышает  $\pm 10\%$ .

Дополнительная погрешность при скважности от 2500 до 10000 не превышает  $\pm 4\%$ .

Входное сопротивление и входная емкость прибора не менее 1 МОм и не более 14 пФ соответственно.

Прибор обеспечивает нормальную работу при напряжении питающей сети  $220 \text{ В} \pm 10\%$  частотой 50 Гц и напряжении  $220 \text{ В} \pm 5\%$  частотой 400 Гц.

Допускается совместная работа прибора с высоковольтными делителями типов К61-17, Д6-1, Д6-2.

Габаритные размеры  $300 \times 180 \times 200$  мм.

Масса 8 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) делитель 1:5;
- 2) переходы — 2 шт.;
- 3) тройники 75 Ом и 50 Ом;
- 4) контакт;
- 5) кабель питания;
- 6) кабель соединительный;
- 7) лампу индикаторную;
- 8) предохранители — 2 шт.;
- 9) укладочный ящик;
- 10) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 11) формуляр.

## ПОВЕРКА

Приборы В4-18 проверяют по ГОСТ 16951—71.

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