

---

**ИСПЫТАТЕЛИ  
ПОЛЕВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ  
Л2-48**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5254—76**

---

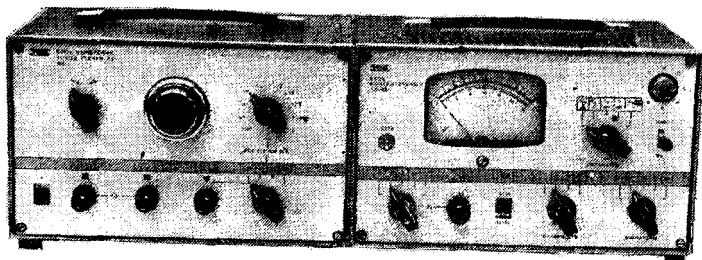
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам  
28 января 1976 г.

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Испытатели полевых транзисторов Л2-48 (см. рисунок) предназначены для определения работоспособности маломощных полевых транзисторов путем измерения их основных параметров: токов утечки, тока в цепи стока, крутизны характеристики и порогового напряжения (напряжения отсечки).



Условия эксплуатации: интервал рабочих температур от 278 К до 313 К (от 5 °С до 40 °С), относительная влажность воздуха до 95 % при 293 К  $\pm 5$  К (20 °С  $\pm 5$  °С).

**ОПИСАНИЕ**

Испытатель полевых транзисторов построен на основе использования методов измерения параметров полевых транзисторов, описанных в соответствующих нормативных документах. Схемы для измерения каждого параметра собираются при помощи цепей коммутации из отдельных узлов (генератора НЧ, усилителя, схемы слежения, источников питания схемы и проверяемого транзистора, индикатора и др.).

Прибор Л2-48 выполнен в нормализованных футлярах в виде двух блоков — измерительного и блока измерения токов утечки. В измерительном блоке расположены узлы, обеспечивающие измерение тока в цепи стока, крутизну характеристики и порогового напряжения (напряжения отсечки), а также все источники питания. В блоке измерения токов утечки расположены узлы, обеспечивающие измерение токов утечки.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых токов утечки: между выводом затвора и остальными выводами, соединенными вместе,  $(0,3 \cdot 10^{-12} - 10^{-5})$  А, между выводом стока и выводами стока и подложки, соединенными вместе,  $(0,3 \cdot 10^{-9} - 10^{-3})$  А.

Основная допускаемая приведенная погрешность измерения токов утечки  $\pm 10$  %.

Диапазон измеряемого тока в цепи стока 0,1—30 мА.

Основная допускаемая приведенная погрешность измерения тока в цепи стока  $\pm 2$  %.

Диапазон измеряемой крутизны 0,1—30 мСм.

Основная допускаемая погрешность измерения крутизны  $\pm 10$  %.

Диапазон измеряемого порогового напряжения (напряжения отсечки) 0,1 В — 30 В.

Основная допускаемая погрешность измерения порогового напряжения (напряжения отсечки)  $\pm 5$  %.

Диапазон установки напряжения на затворе 0; 0,3—30 В.

Диапазон установки напряжения стока 3—30 В.

Основная допускаемая приведенная погрешность установки напряжения на затворе и напряжения стока  $\pm 2$  %.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В  $\pm 10$  %, частотой  $(50 \pm 0,5)$  Гц.

Потребляемая мощность 40 В·А.

Масса 15,5 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) блок измерительный;
- 2) блок измерения токов утечки;
- 3) кабель соединительный;
- 4) калибраторы 100 МОм; 10 ГОм; 1000 ГОм;
- 5) платы ремонтные — 2 шт.;
- 6) крючки — 2 шт.;
- 7) кожух;
- 8) переключатель;
- 9) штуцер;
- 10) ключ;
- 11) предохранители — 2 шт.;
- 12) лампы сигнальные — 2 шт.;
- 13) укладочные ящики — 3 шт.;
- 14) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 15) формуляр;
- 16) схемы электрические принципиальные;
- 17) ведомость эксплуатационных документов.

## ПОВЕРКА

Методика поверки испытателя полевых транзисторов Л2-48 изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации прибора, входящих в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).*