

Испытания
в лаборатории
и завода

С. П. 13174-УК
№1
210192 п. 36

СОГЛАСОВАНО

Подлежит публикации
в открытой печати

"_____"_____1991г

Вольтметр-пробник
В7-48

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания
Регистрационный №
Взамен №

Выпускается по УШЯИ.411182.004 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметр-пробник В7-48 предназначен для измерения постоянного напряжения положительной и отрицательной полярности, среднеквадратического значения переменного напряжения синусоидальной формы и электрического сопротивления постоянному току. Вольтметр позволяет проводить измерения в труднодоступных местах и предназначен для работы в лабораторных и полевых условиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вольтметра состоит в преобразовании измеряемой величины в нормированное постоянное напряжение с последующим его измерением аналого-цифровым преобразователем. Конструктивно вольтметр выполнен в виде малогабаритного прибора-пробника с автономным источником питания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

I. Измерение постоянного напряжения:

Диапазоны измерений 2; 20; 200; 500 В

Погрешность измерений:

на диапазонах измерений

с пределами 2, 20, 200 В $\pm [0,6 + 0,1(U_k/U - 1)]$

на диапазоне измерений

с пределом 500 В $\pm [1 + 0,4(U_k/U - 1)]$

2. Измерение среднеквадратического значения напряжения синусоидальной формы:

Диапазоны измерений 2; 20; 200; 500 В

Диапазон частот 40 Гц - 5 кГц

Погрешность измерений:
на диапазонах измерений с пределами 2, 20, 200 В

$\pm [1,5 + 0,4(U_{\text{н}}/U - 1)]$
в диапазоне частот 40 Гц - 1 кГц
($K_{\text{г}} < 1,5 \%$)

$\pm [2,5 + 0,6(U_{\text{н}}/U - 1)]$
в диапазоне частот 1 - 5 кГц
($K_{\text{г}} < 2,5 \%$)

на диапазоне измерений с пределом 500 В

$\pm [2,5 + 1,5(U_{\text{н}}/U - 1)]$
в диапазоне частот 40 Гц - 1 кГц
($K_{\text{г}} < 4 \%$).

$\pm [4 + 2(U_{\text{н}}/U - 1)]$
в диапазоне частот 1 - 5 кГц
($K_{\text{г}} < 4 \%$).

3. Измерение электрического сопротивления:

Диапазоны измерений 2; 20; 200; 2000 ком

Погрешность измерений $\pm [0,8 + 0,1(R_{\text{н}}/R - 1)]$

4. Нарabотка на отказ 20000 ч

5. Ток потребления от батарей

при номинальном напряжении 1,5 В не более 25 мА

6. Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха минус 10°C плюс 50°C

относительная влажность 80% при $t = 25^\circ\text{C}$

7. Габаритные размеры 175 * 30 * 28 мм

8. Масса 0,15 кг

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на лицевой стороне корпуса методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Вольтметр-пробник В7-48
2. Принадлежности
3. Эксплуатационная документация

ПОВЕРКА

Поверка вольтметра-пробника В7-48 осуществляется в соответствии с разделом 9 УШЯИ.411182.004 ТО.

Перечень основного оборудования для поверки вольтметра-пробника

- | | |
|---|--------|
| 1. Прибор для поверки вольтметров программируемый | В1-13 |
| 2. Калибратор-вольтметр универсальный | В1-28 |
| 3. Универсальная пробойная установка | УПУ-10 |
| 4. Магазин сопротивлений | Р327 |
| 5. Магазин сопротивлений | Р40105 |
| 6. Измеритель L, C, R цифровой | Е7-14 |
| 7. Вольтметр универсальный цифровой | В7-40 |

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

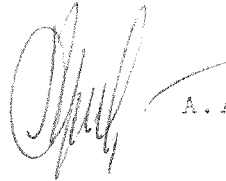
ГОСТ 22261-82, УШЯИ.411182.004 ТО

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вольтметр-пробник В7-48 соответствует требованиям НТД на него.

Изготовитель - фирма "Лёс", г Орша, МНИПИ.

Зам. директора МНИПИ



А.А. Арчаков