

Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации
(БЕЛСТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



N 463

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип
вольтметров универсальных В7-58А
ПО "БелВАР", г. Минск, РБ (BY),
который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под N РБ 03 16 0447 97 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Белстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
02 апреля 1997 г.

Зитка 1 от 28.04.97
(Signature)

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИИ

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель МинЦСМ

Н.А. Жагора

02 1997 г.

Вольтметр универсальный
В7-58А

! Внесен в Государственный реестр
! средств измерений, прошедших
! государственные испытания
! Регистрационный № РБ 0316 0447 97

Выпускается по ГОСТ 22261-82 и УШЯИ.411182.009 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметр универсальный предназначен для измерения постоянного напряжения, среднеквадратического значения переменного напряжения синусоидальной формы, сопротивления постоянному току, силы постоянного и среднеквадратического значения переменного токов.

Применяется для ремонта и настройки радиоэлектронной аппаратуры широким кругом радиомастеров, радиолюбителей и профессионалов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вольтметра заключается в преобразовании измеряемой величины в цифровой код с последующей индикацией результата измерения на цифровом индикаторе.

Конструктивно вольтметр выполнен в малогабаритном корпусе из ударопрочного полистирола. На передней панели вольтметра расположены кнопочные переключатели режимов измерения, пределов измерения, гнезда для подключения объекта измерений, а также цифровой индикатор.

Для переноса вольтметра и установки в удобном для оператора положении имеется съемная ручка.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение постоянного напряжения:

| | |
|---|-------------------------------|
| диапазон измерения | 2 мВ -- 1000 В |
| пределы измерения | 200 мВ; 2, 20, 200, 2000 В |
| основная погрешность измерения | $\pm[0,15+0,1(U_k/U_x-1)] \%$ |
| коэффициент подавления помех нормального вида частотой 50 Гц, не менее | 40 дБ |
| коэффициент подавления помех общего вида постоянного тока или переменного тока частотой питающей сети, не менее | 100 дБ |

Измерение силы постоянного тока:

| | |
|--------------------------------|--|
| диапазон измерения | 2 мкА -- 10 А |
| пределы измерения | 200 мкА; 2, 20, 200, 2000 мА; 10А |
| основная погрешность измерения | $\pm[0,2+0,1(I_k/I_x-1)] \%$ на пределах 200 мкА; 2, 20, 200, 2000 мА $\pm[0,5+0,1(I_k/I_x-1)] \%$ на пределе 10 А |

Измерение сопротивления постоянному току:

| | |
|--------------------------------|---|
| диапазон измерения | 2 Ом - 20 МОм |
| пределы измерения | 200 Ом; 2, 20, 200, 2000 кОм; 20 МОм |
| основная погрешность измерения | $\pm[0,2+0,1(R_k/R_x-1)] \%$ на пределах 200 Ом; 2, 20, 200 кОм $\pm[0,5+0,1(R_k/R_x-1)] \%$ на пределах 2000 кОм, 20 МОм |

Измерение среднеквадратического значения переменного напряжения синусоидальной формы:

| | |
|--------------------|----------------------------|
| диапазон измерения | 2 мВ -- 750 В |
| диапазон частот | 20 Гц -- 5 кГц |
| пределы измерения | 200 мВ; 2, 20, 200, 2000 В |

основная погрешность измерения в диапазоне частот:

| | |
|---------------|-----------------------------|
| 20 - 40 Гц | $\pm[1,5+0,5(U_k/U_x-1)]\%$ |
| 40 Гц - 5 кГц | $\pm[1,0+0,3(U_k/U_x-1)]\%$ |

Измерение среднеквадратического значения силы переменного тока:

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| диапазон измерения | 2 мкА -- 10 А |
| диапазон частот | 20 Гц -- 1 кГц |
| пределы измерения | 200мкА; 2, 20, 200, 2000 мА; 10 А |
| основная погрешность измерения | $\pm[2,0+0,5(I_k/I_x-1)]\%$ |

Обеспечение:

- автоматического измерения полярности при измерении постоянного напряжения и тока;
- ручной установки пределов измерения;
- 3 1/2 разряда индикации результата измерения.

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Наработка на отказ, не менее | 15000 ч |
| Диапазон рабочих температур | 5 -- 40 °С |
| Габаритные размеры, не более | 245x70x224мм |
| Масса, не более | 2 кг |
| Потребляемая мощность, не более: | 6 В.А |
| Питание от сети переменного тока | |
| напряжением | (220±22)В |
| частотой | (50±0,5) Гц |

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра нанесен на переднюю панель вольтметра методом шелкографии и закрыт прозрачной пленкой.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование, тип | Обозначение | Количество | Примечание |
|--------------------------------------|--------------------|------------|------------|
| 1. Вольтметр универсальный В7-58А | УШЯИ.411182.009-04 | 1 | |
| 2. Принадлежности: | | | |
| Кабель соединительный К-2 | Тг4.854.576 | 1 | |
| Шнур соединительный | РУВИ.685631.040 | 1 | |
| Шуп | Тг6.360.003 | 2 | |
| 3. Запасные части: | | | |
| Вставка плавкая ВП1-1 2,0 А | АГО.481.303 ТУ | 2 | |
| Вставка плавкая ВП2Б-1В 0,25 А 250 В | АГО.481.303 ТУ | 4 | |
| 4. Эксплуатационная документация: | | | |
| Руководство по эксплуатации | УШЯИ.411182.009 РЗ | 1 | |
| Упаковка | УШЯИ.305642.117-01 | 1 | |

ПОВЕРКА

Поверка вольтметра проводится в соответствии с методикой поверки УШЯИ.411182.009 МП.

Перечень основного оборудования, применяемого для поверки вольтметра:
вольтметр-калибратор универсальный В1-28;
магазины сопротивлений Р4002; Р407В; Р4ВЗ1.
калибратор тока ПЗ21.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вольтметра соответствует требованиям ГОСТ 22261-82 и УШЯИ.411182.009 ТУ.

Изготовитель : ПО "БелВАР".

Главный инженер ПО "БелВАР"



В.Г.Иванов

Главный метролог ПО "БелВАР"



А.Л.Новак