

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 936

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**вольтметра универсального В7-65 (В7-65/3, В7-65/4, В7-65/5),
ОАО "Минский приборостроительный завод",
г. Минск, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 13 0565 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
21 июня 1999 г.

ЗЛК № 5-99 от 16.06.99

Удст К.Д. Лехова

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Вольтметр универсальный В7-65/3 (В7-65/4, В7-65/5)	:	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный N <u>РБ 0313056599</u>
---	---	--

Выпускается по ГОСТ 22261-94 и ТУ РБ 14559587.038-98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметр универсальный предназначен для измерения постоянного напряжения, среднеквадратического значения переменного напряжения произвольной формы, сопротивления постоянному току, постоянного и переменного токов, частоты и периода синусоидального и импульсного сигналов.

Вольтметр обеспечивает математическую и логическую обработку результатов измерений по программам, заложенным в нем.

Применяется для контроля и измерения электрических параметров при проверке, настройке и эксплуатации измерительной аппаратуры.

Вольтметр В7-65/4 предназначен для работы в информационно-измерительных системах по интерфейсу КОП (IEEE 488), вольтметр В7-65/5 - по интерфейсу "Стык С2" (RS 232). В вольтметре В7-65/3 выходы КОП и "Стык С2" отсутствуют.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление 84 - 106,7 кПа (630 - 800 мм Hg).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вольтметра заключается в преобразовании измеряемой величины в нормированное постоянное напряжение с последующим преобразованием методом широтно-импульсной модуляции. При измерении временных характеристик переменного напряжения (частота, период) входной сигнал преобразуется в по-

следовательность прямоугольных импульсов с последующим подсчетом их числа за единицу времени или числа импульсов эталонной частоты за период их следования. Результаты измерения представляются в формате индикации 5,5 и 4,5 десятичных разрядов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение постоянного напряжения:

- диапазон измерения до 1000 V
- пределы измерения 200 мV; 2, 20, 200, 1000 V
- погрешность измерения (за 1 год) (0,03 - 0,04) % от U +
+(2 - 5) ед.мл.разряда

Измерение переменного напряжения:

- диапазон измерения до 700 V
- диапазон частот 20 Hz -- 100 kHz
- пределы измерения 200 мV; 2, 20, 200, 700 V
- погрешность измерения (за 1 год) (0,3 - 4) % от U +
(20 - 800) ед.мл.разряда

Измерение постоянного тока:

- диапазон измерения до 2 A
- предел измерения 2 A
- погрешность измерения (за 1 год) 0,12 % от I +
+(2 - 10) ед.мл. разряда

Измерение переменного тока:

- диапазон измерения до 2 A
- диапазон частот 20 Hz -- 5 kHz
- предел измерения 2 A
- погрешность измерения (за 1 год) (0,5 - 0,6) % от I +
+(30 - 300) ед.мл. разряда

Измерение сопротивления постоянному току:

- диапазон измерения до 2 B
- пределы измерения 200 ; 2, 20, 200 k ;
2, 20 M ; 2 B
- погрешность измерения (за 1 год) (0,12 - 0,4) % от R +
+(3 - 20) ед.мл. разряда

Измерение частоты синусоидальных сигналов:

- диапазон измерения:
 - а) от 0,5 до 30 V
 - б) до 150 V
- погрешность измерения (за 1 год) 20 Hz -- 1 MHz
20 Hz -- 100 kHz
0,02 % от F +
+3 ед.мл.разряда

Измерение частоты импульсных сигналов:

- диапазон измерения:
 - а) от 1 до 30 V
 - б) до 150 V
- погрешность измерения (за 1 год) 20 Hz -- 1 MHz
20 Hz -- 100 kHz
0,02 % от F +
+3 ед.мл.разряда

Измерение периода синусоидальных и импульсных сигналов от 1 до 10 V:

- диапазон измерения	100 μ s -- 50 ms
- пределы измерения	9, 90, 900 ms
- длительность импульсов, не менее	10 μ s
- скважность, не более	10
- погрешность измерения (за 1 год)	0,03 % от T + + 3 ед.мл. разряда

Наработка на отказ, не менее	15000 h
Габаритные размеры, не более	310x100x268 mm
Масса, не более	2,7 kg
Потребляемая мощность, не более:	
B7-65/3	12 V*А
B7-65/4, B7-65/5	15 V*А
Питание от сети переменного тока напряжением	(220+-22) V или (110+-11) V
частотой	(50+- 1) Hz или (60+- 1) Hz

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра нанесен на руководство по эксплуатации и переднюю панель вольтметра методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Вольтметр универсальный B7-65/3 (B7-65/4, B7-65/5)
- 2 Комплект принадлежностей и запасных частей
- 3 Руководство по эксплуатации
- 4 Упаковка

ПОВЕРКА

Поверка вольтметра проводится в соответствии с методикой поверки МП-312-97. Межповерочный интервал -- 12 месяцев.

Место пломбирования вольтметра указано на рисунке 1.

Рекомендуемые средства поверки:

- вольтметр-калибратор универсальный В1-28;
- катушки электрического сопротивления Р331, Р4013, Р4023;
- мера переходная электрического сопротивления Р40115;
- магазин сопротивлений Р3026;
- генератор импульсов точной амплитуды Г5-75;
- генератор сигналов прецизионный Г3-122;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-63;
- осциллограф универсальный С1-114/1.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89, ТУ РВ 07519797.047-99.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вольтметр универсальный В7-65/3 (В7-65/4, В7-65/5) соответствует требованиям НД на него.

Изготовитель - ОАО "Минский приборостроительный завод", Республика Беларусь, г. Минск, пр. Ф. Скорины, 58.

П р и л о ж е н и е - Рисунок 1.

Зам. главного инженера
ОАО "Минский приборостроительный завод"


Н.В.Новиков

Начальник отдела ИСИИТ,


С.В.Курганский





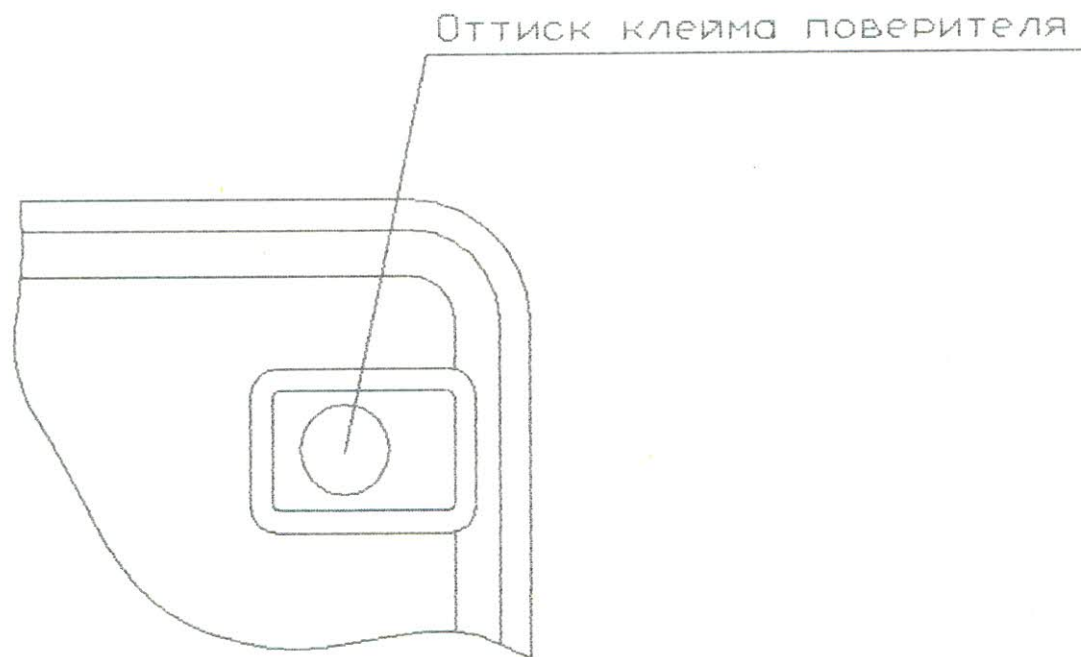


Рисунок 1 - Место пломбирования вольтметра