

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский
государственный институт метрологии»

Н. А. Жагора

2011



Вольтметры универсальные В7-54/2, В7-54/3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 13 0039 11</u>
--	---

Выпускают по УШЯИ.411182.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметры универсальные В7-54/2, В7-54/3 (далее – вольтметры) предназначены для измерения напряжения и силы постоянного тока, среднеквадратического значения напряжения и силы переменного тока, электрического сопротивления постоянному току.

Вольтметры применяются для контроля и измерения электрических параметров при производстве радиоэлектронной аппаратуры и электрорадиоэлементов, при научных и экспериментальных исследованиях в лабораторных и цеховых условиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вольтметров заключается в преобразовании измеряемых величин во временной интервал. Основой аналоговой части является аналого-цифровой преобразователь интегрирующего типа, построенный на принципе широтно-импульсной модуляции.

В вольтметрах В7-54/2 реализован интерфейсный блок с байт-последовательным, бит-параллельным способом обмена информацией по каналу общего пользования. Вольтметры В7-54/3, обеспечивают обмен информацией по последовательному асинхронному интерфейсу типа “Стык С2” и имеют аналоговый выход.

Общий вид вольтметров приведен на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма наклейки и оттиска знака поверки приведена в приложении А.





Рисунок 1 – Общий вид вольтметров

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение напряжения постоянного тока:

- формат индикации
 - диапазон измерения
 - пределы измерения
 - пределы допускаемой основной погрешности
- приведены в таблице 1 для 5 ½ разряда индикации
и в таблице 2 для 6 ½ разряда индикации,
где U — значение измеряемого напряжения.

5 ½; 6 ½ разряда;
от 100 мВ до 1000 В;
0,2; 2, 20, 200, 1000 В;

Таблица 1

Межпове- рочный интервал	Предел измерения, В	Пределы допускаемой основной погрешности
24 ч	0,2	$\pm(0,002 \% \text{ от } U + 3 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,0015 \% \text{ от } U + 20 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,0015 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,002 \% \text{ от } U + 5 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,0025 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
12 мес	0,2	$\pm(0,004 \% \text{ от } U + 4 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,004 \% \text{ от } U + 20 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,003 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
24 мес	0,2	$\pm(0,006 \% \text{ от } U + 4 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,006 \% \text{ от } U + 20 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,007 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,007 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$

Таблица 2

Межпове- рочный интервал	Предел измерения, В	Пределы допускаемой основной погрешности
24 ч	0,2	$\pm(0,002 \% \text{ от } U + 1,1 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,0015 \% \text{ от } U + 5 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,0015 \% \text{ от } U + 50 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,002 \% \text{ от } U + 0,5 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,0025 \% \text{ от } U + 5 \text{ мВ})$
12 мес	0,2	$\pm(0,004 \% \text{ от } U + 1,2 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,004 \% \text{ от } U + 5 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,003 \% \text{ от } U + 50 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 0,5 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 5 \text{ мВ})$
24 мес	0,2	$\pm(0,006 \% \text{ от } U + 1,2 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,006 \% \text{ от } U + 5 \text{ мкВ})$
	20	$\pm(0,005 \% \text{ от } U + 50 \text{ мкВ})$
	200	$\pm(0,007 \% \text{ от } U + 0,5 \text{ мВ})$
	1000	$\pm(0,007 \% \text{ от } U + 5 \text{ мВ})$

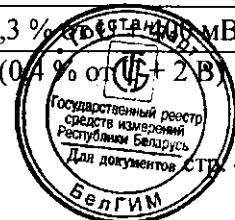


Измерение среднеквадратического значения напряжения переменного тока:

- формат индикации 5 ½ разряда;
 - диапазон измерения от 1 мВ до 700 В;
 - диапазон частот от 10 Гц до 1 МГц;
 - пределы измерения 0,2; 2, 20, 200, 700 В;
 - пределы допускаемой основной погрешности
- приведены в таблице 3, где U — значение измеряемого напряжения.

Таблица 3

Межпове- рочный интервал	Предел измерения, В	Пределы допускаемой основной погрешности в диапазоне частот	
		20 — 500 Гц	500 Гц — 1 МГц
24 ч	0,2	$\pm(0,9 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,95 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$	$\pm(0,35 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,95 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(0,35 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,95 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(0,45 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,9 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$
12 мес	0,2	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$	$\pm(0,45 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$
	20	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(0,45 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$
	200	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(0,55 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$
	700	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$
24 мес	0,2	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$
	20	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
	200	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$	$\pm(0,06 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$
	700	$\pm(1,0 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$	$\pm(0,55 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$
24 ч	0,2	$\pm(0,05 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,05 \% \text{ от } U + 100 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$	$\pm(0,05 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(0,05 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,25 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(0,15 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$
12 мес	0,2	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 100 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,15 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,35 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 700 \text{ мВ})$
24 мес	0,2	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 1 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,25 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 0,7 \text{ В})$
24 ч	0,2	$\pm(0,15 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 400 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,05 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 4 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 40 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 2 \text{ В})$



Окончание таблицы 3

Межпове- рочный интервал	Предел измерения, В	Пределы допускаемой основной погрешности в диапазоне частот	
12 мес	0,2	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 200 \text{ мкВ})$	$\pm(0,6 \% \text{ от } U + 400 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,1 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 4 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,15 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 40 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 400 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$	$\pm(0,6 \% \text{ от } U + 2 \text{ В})$
24 мес	0,2	$\pm(0,25 \% \text{ от } U + 300 \text{ мкВ})$	$\pm(0,7 \% \text{ от } U + 500 \text{ мкВ})$
	2	$\pm(0,15 \% \text{ от } U + 3 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 5 \text{ мВ})$
	20	$\pm(0,2 \% \text{ от } U + 30 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 50 \text{ мВ})$
	200	$\pm(0,45 \% \text{ от } U + 300 \text{ мВ})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } U + 500 \text{ мВ})$
	700	$\pm(0,4 \% \text{ от } U + 1,4 \text{ В})$	$\pm(0,3 \% \text{ от } U + 3 \text{ В})$
24 ч	0,2	$\pm(9 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	не нормируется
	2	$\pm(4,5 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(9 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
	20	$\pm(4,5 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(9 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$
	200	не нормируется	не нормируется
	700	не нормируется	не нормируется
12 мес	0,2	$\pm(9 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	не нормируется
	2	$\pm(4,5 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(9 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
	20	$\pm(4,5 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(9 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$
	200	не нормируется	не нормируется
	700	не нормируется	не нормируется
24 мес	0,2	$\pm(11 \% \text{ от } U + 2 \text{ мВ})$	не нормируется
	2	$\pm(5,5 \% \text{ от } U + 10 \text{ мВ})$	$\pm(11 \% \text{ от } U + 20 \text{ мВ})$
	20	$\pm(5,5 \% \text{ от } U + 100 \text{ мВ})$	$\pm(11 \% \text{ от } U + 200 \text{ мВ})$
	200	не нормируется	не нормируется
	700	не нормируется	не нормируется

Дополнительная погрешность при измерении напряжения несинусоидальной формы в диапазоне частот от 20 Гц до 25 кГц с коэффициентом амплитуды $K_a < 5$ и длительностью импульсов $\tau > 20$ мкс не более $\pm 1 \%$.

Измерение силы постоянного тока:

- формат индикации
 - диапазон измерения
 - предел измерения
 - пределы допускаемой основной погрешности
- приведены в таблице 4, где I — значение измеряемого тока.

5 ½; 6 ½ разряда;
от 0,5 до 2 А;
2 А;



Таблица 4

Значение измеря- емого тока, А	Пределы допускаемой основной погрешности за межповерочный интервал		
	24 ч	12 мес	24 мес
≤ 1	$\pm(0,015 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$	$\pm(0,025 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$	$\pm(0,035 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$
> 1	$\pm(0,025 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$	$\pm(0,035 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$	$\pm(0,045 \% \text{ от } I + 100 \text{ мкА})$

Измерение среднеквадратического значения

силы переменного тока:

- формат индикации
- диапазон измерения
- диапазон частот
- предел измерения
- пределы допускаемой основной погрешности приведены в таблице 5, где I — значение измеряемого тока.

5 ½ разряда;
от 0,01 до 2 А;
от 20 Гц до 5 кГц;
2 А;

Таблица 5

Межповерочный интервал	Пределы допускаемой основной погрешности в диапазоне частот		
	(20 — 60) Гц	60 Гц — 1 кГц	(1 — 5) кГц
12 мес	$\pm(0,4 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$	$\pm(0,15 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$	$\pm(0,4 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$
24 мес	$\pm(0,55 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$	$\pm(0,35 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$	$\pm(0,5 \% \text{ от } I + 2 \text{ мА})$

Измерение сопротивления постоянному току:

- формат индикации
- диапазон измерения
- пределы измерения
- пределы допускаемой основной погрешности приведены в таблице 6 для 5 ½ разряда индикации и в таблице 7 для 6 ½ разряда индикации, где R — значение измеряемого сопротивления.

5 ½; 6 ½ разряда;
от 10 мОм до 20 МОм;
0,2; 2, 20, 200, 2000 кОм; 20 МОм;

Таблица 6

Межповерочный интервал	Предел измерения	Пределы допускаемой основной погрешности для вольтметров
		B7-54/2, B7-54/3
24 ч	0,2 кОм	$\pm(0,0035 \% \text{ от } R + 3 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 20 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 200 \text{ мОм})$
	200 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 2 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,0055 \% \text{ от } R + 30 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 1 \text{ кОм})$
12 мес	0,2 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 3 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 30 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 300 \text{ Ом})$
	200 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 3 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,023 \% \text{ от } R + 40 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,035 \% \text{ от } R + 1 \text{ кОм})$



Окончание таблицы 6

Межпове- рочный интервал	Предел измерения	Пределы допускаемой основной погрешности для вольтметров
		B7-54/2, B7-54/3
24 мес	0,2 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 3 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 30 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 300 \text{ мОм})$
	200 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 3 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,03 \% \text{ от } R + 40 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,04 \% \text{ от } R + 1 \text{ кОм})$

Таблица 7

Межпове- рочный интервал	Предел измерения	Пределы допускаемой основной погрешности для вольтметров
		B7-54/2, B7-54/3
24 ч	0,2 кОм	$\pm(0,0035 \% \text{ от } R + 1,1 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 5,5 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 50 \text{ мОм})$
	200 кОм	$\pm(0,003 \% \text{ от } R + 0,5 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,0055 \% \text{ от } R + 6 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 130 \text{ Ом})$
12 мес	0,2 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 1,1 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 6,5 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 60 \text{ Ом})$
	200 кОм	$\pm(0,0085 \% \text{ от } R + 0,6 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,023 \% \text{ от } R + 7 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,035 \% \text{ от } R + 130 \text{ Ом})$
24 мес	0,2 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 1,1 \text{ мОм})$
	2 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 6,5 \text{ мОм})$
	20 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 60 \text{ мОм})$
	200 кОм	$\pm(0,01 \% \text{ от } R + 0,6 \text{ Ом})$
	2 МОм	$\pm(0,03 \% \text{ от } R + 7 \text{ Ом})$
	20 МОм	$\pm(0,04 \% \text{ от } R + 130 \text{ Ом})$

Рабочие условия эксплуатации:

- 1) температура окружающего воздуха
- 2) относительная влажность воздуха

от плюс 5 до плюс 40 °С;
до 80 % при плюс 25 °С.

Питание от сети переменного тока:

- напряжением
- частотой
- напряжением
- частотой

(220±22) В;
(50±1) Гц;
(115±6), (220±11) В;
(400±28 -12) Гц.

Потребляемая мощность, не более:

- вольтметр B7-54/2
- вольтметр B7-54/3

15 В·А;

13 В·А;

Наработка на отказ, не менее

15 000 ч.

Габаритные размеры, не более

73x105x355 мм

Масса, не более

4,2 кг.



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа нанесён на переднюю панель вольтметров методом шелкографии и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав комплекта поставки вольтметров соответствует таблице 8.

Таблица 8

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Вольтметр универсальный В7-54/2	УШЯИ.411182.001-02	1	
Вольтметр универсальный В7-54/3	УШЯИ.411182.001-03	1	
Принадлежности:			
- кабель К-1	УШЯИ.685611.099	1	
- кабель К-2	УШЯИ.685611.100	1	
- кабель К-3	УШЯИ.685611.101	1	Черный
- кабель К-4	УШЯИ.685611.101-01	1	Красный
- кабель КОП (В7-54/2)	ЕЭ4.854.130-03	1	
-насадка	УШЯИ.301539.001-01	1	Черная
-насадка	УШЯИ.301539.001-02	1	Красная
-насадка	УШЯИ.301539.002-01	2	Черная
-насадка	УШЯИ.301539.002-02	2	Красная
-насадка	УШЯИ.301539.003-01	1	Черная
-насадка	УШЯИ.301539.003-02	1	Красная
-насадка	УШЯИ.301539.004-03	3	Черная
-насадка	УШЯИ.301539.004-04	3	Красная
-насадка	УШЯИ.301539.005-03	1	Черная
-насадка	УШЯИ.301539.005-04	1	Красная
-насадка	УШЯИ.301539.005-02	1	Серая
-насадка	РУВИ.301539.007	4	Черная
-насадка	РУВИ.301539.007-01	4	Красная
-насадка	РУВИ.301539.007-02	1	Серая
- шнур сетевой	РУВИ.685612.017	1	
- вилка РП15-9ШАК (В7-54/2)	ГЕ0.364.160 ТУ	1	
- вилка РП15-915ШАК (В7-54/3)	ГЕ0.364.160 ТУ	1	
Запасные части:			
- вставка плавкая ВПТ-2В 0,16 А 250В	АГ0.481.312 ТУ	8	
- вставка плавкая ВП1-1В 2 А 250 В	ОЮ0.480.003 ТУ	4	
- розетка РПМ7-24Г-ПБ-В (В7-54/2)	ОЮ0.364.043 ТУ	1	
Техническое описание и инструкция по эксплуатации:		1	
часть 1	УШЯИ.411182.001 ТО	1	
часть 2	УШЯИ.411182.001 ТО1	1	
часть 3 (В7-54/2)	УШЯИ.411182.001 ТО2	1	
часть 4 В7-54/3	УШЯИ.411182.001 ТО3	1	
Формуляр	УШЯИ.411182.001-02 ФО	1	
	УШЯИ.411182.001-03 ФО	1	
Упаковка	УШЯИ.305642.031	1	
Упаковка	УШЯИ.305644.003	1	



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12.2.091-2002 “Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования”.

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

УШЯИ.411182.001 ТУ “Вольтметры универсальные В7-54, В7-54/1, В7-54/2, В7-54/3, В7-54/4, В7-54/5. Технические условия”.

УШЯИ.411182.001 ТО1 “Вольтметр универсальный В7-54 (В7-54/1, В7-54/2, В7-54/3, В7-54/4, В7-54/5). Техническое описание и инструкция по эксплуатации”, в состав которого входит методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вольтметры универсальные В7-54/2, В7-54/3 соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.091-2002, ГОСТ 22261-94 и УШЯИ.411182.001 ТУ.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для вольтметров, предназначенных для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники Республиканского унитарного предприятия «Белорусский государственный институт метрологии», 220053, Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, телефон 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Частное производственное унитарное предприятие “Завод СВТ”, 220005, Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 58, к. 30.

Телефон (017) 293-94-68, факс: (017) 284-46-47, e-mail: kons-g@nm.ru.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники «БелГИМ»

Директор частного производственного унитарного предприятия «Завод СВТ»



С. В. Курганский

К. В. Пашченко



Приложение А
(обязательное)

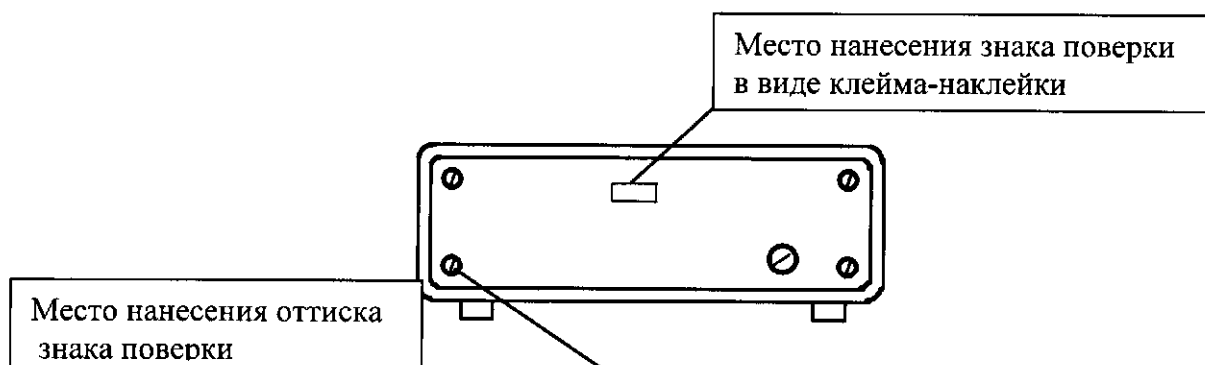


Рисунок А.1 – Место нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки на задней панели вольтметров.