

ПОВЕРЯЕМОЕ СИ: Вольтметр универсальный В7-78/1

РЕЗУЛЬТАТ ПОВЕРКИ:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: PICOTEST Corporation

Пригодно к применению

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: TW00032819

время поверки : 10:40:26

УЧЕТНЫЙ НОМЕР: PR00034491

ТЕМПЕРАТУРА: 23.55 °C

ПРИНАДЛЕЖАЩЕЕ: ВТИ ОАО

ВЛАЖНОСТЬ: 46.16 %

ИНН: 7725054856

ДАВЛЕНИЕ: 100.6 кПа

АДРЕС:

ВИД ПОВЕРКИ: Первичная поверка

ПОВЕРИТЕЛЬ: Александр Бреев

ПОВЕРЕНО В СООТВЕТСТВИИ С: ПР-17-2017 МП, утвержденная АО ПриСТ 17 октября 2017г.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ПО ГОСРЕЕСТРУ СИ: 69742-17

Примечания:

Используемые эталоны, средства поверки и вспомогательное оборудование

Описание	Тип СИ	Заводской номер	Пригодно до
Калибратор многофункциональный	Fluke 5720A	6025312	8 Февраль 2019 г.
Усилитель	Fluke 5725A	7855026	26 Март 2019 г.
Стандарт частоты и времени водородный	Ч1-1007	08414	11 Декабрь 2018 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ

Результат измерения	Измеряемая величина	Нижний предел	Верхний предел	Результат
---------------------	---------------------	---------------	----------------	-----------

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРИБОРА**Заводской номер: TW00032819****Версия ПО: 03.34-01-04****Проверка маркировки и комплектности****Замечаний нет**

годен

Внешний осмотр**Замечаний нет**

годен

Опробование

Опробование прошло

годен

Параметры питающей сети

Напряжение питающей сети 224.38 Вольт

Коэффициент гармоник 1.70 %

Частота питающей сети 50.00 Гц

САМОДИАГНОСТИКА

самотестирование прошло

годен

без ошибок

годен

Определение метрологических характеристик

Определение основной абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока

предел 100mV

10,00064 mV	10,0000 mV	9,99600 mV	10,00400 mV	годен
50,00100 mV	50,0000 mV	49,99400 mV	50,00600 mV	годен
100,00119 mV	100,0000 mV	99,99150 mV	100,00850 mV	годен
-100,00001 mV	-100,0000 mV	-100,00850 mV	-99,99150 mV	годен

предел 1 V

0,10000 V	0,1000 V	0,09999 V	0,10001 V	годен
0,50000 V	0,5000 V	0,49997 V	0,50003 V	годен
1,000002 V	1,00000 V	0,999953 V	1,000047 V	годен
-1,000001 V	-1,00000 V	-1,000047 V	-0,999953 V	годен

предел 10 V

1,000008 V	1,00000 V	0,999915 V	1,000085 V	годен
5,00001 V	5,0000 V	4,99977 V	5,00023 V	годен
10,00002 V	10,0000 V	9,99960 V	10,00040 V	годен
-9,99998 V	-10,0000 V	-10,00040 V	-9,99960 V	годен

предел 100 V

9,999971 V	10,00000 V	9,998950 V	10,001050 V	годен
49,99968 V	50,0000 V	49,99715 V	50,00285 V	годен
99,99940 V	100,0000 V	99,99490 V	100,00510 V	годен

-99,99933 V	-100,0000 V	-100,00510 V	-99,99490 V	годен
предел 1000 V				
99,9999 V	100,000 V	99,9945 V	100,0055 V	годен
499,9974 V	500,000 V	499,9765 V	500,0235 V	годен
999,9974 V	1000,000 V	999,9540 V	1000,0460 V	годен
-999,9948 V	-1000,000 V	-1000,0460 V	-999,9540 V	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений напряжения переменного тока

предел 100mV

9,99557 mV	10,0000 mV @10 Hz	9,95400 mV	10,04600 mV	годен
9,99330 mV	10,0000 mV @1 kHz	9,95400 mV	10,04600 mV	годен
9,98564 mV	10,0000 mV @50 kHz	9,93800 mV	10,06200 mV	годен
9,96398 mV	10,0000 mV @100 kHz	9,86000 mV	10,14000 mV	годен
9,93594 mV	10,0000 mV @300 kHz	9,10000 mV	10,90000 mV	годен
49,99340 mV	50,0000 mV @10 Hz	49,93000 mV	50,07000 mV	годен
49,98854 mV	50,0000 mV @1 kHz	49,93000 mV	50,07000 mV	годен
49,99118 mV	50,0000 mV @50 kHz	49,89000 mV	50,11000 mV	годен
49,97789 mV	50,0000 mV @100 kHz	49,62000 mV	50,38000 mV	годен
50,36726 mV	50,0000 mV @300 kHz	47,50000 mV	52,50000 mV	годен
100,01480 mV	100,0000 mV @10 Hz	99,90000 mV	100,10000 mV	годен
100,01395 mV	100,0000 mV @1 kHz	99,90000 mV	100,10000 mV	годен
100,02859 mV	100,0000 mV @50 kHz	99,83000 mV	100,17000 mV	годен
100,01234 mV	100,0000 mV @100 kHz	99,32000 mV	100,68000 mV	годен
100,83554 mV	100,0000 mV @300 kHz	95,50000 mV	104,50000 mV	годен

предел 1 V

100,0288 mV	100,000 mV @10 Hz	99,6400 mV	100,3600 mV	годен
100,0069 mV	100,000 mV @1 kHz	99,6400 mV	100,3600 mV	годен
99,9064 mV	100,000 mV @50 kHz	99,3800 mV	100,6200 mV	годен
99,6369 mV	100,000 mV @100 kHz	98,6000 mV	101,4000 mV	годен
98,0744 mV	100,000 mV @300 kHz	91,0000 mV	109,0000 mV	годен
500,0448 mV	500,000 mV @10 Hz	499,4000 mV	500,6000 mV	годен
499,9852 mV	500,000 mV @1 kHz	499,4000 mV	500,6000 mV	годен
499,9216 mV	500,000 mV @50 kHz	498,9000 mV	501,1000 mV	годен
499,4590 mV	500,000 mV @100 kHz	496,2000 mV	503,8000 mV	годен
497,2716 mV	500,000 mV @300 kHz	475,0000 mV	525,0000 mV	годен

1,0001402 V	1,000000 V @10 Hz	0,9991000 V	1,0009000 V	годен
1,0001579 V	1,000000 V @1 kHz	0,9991000 V	1,0009000 V	годен
1,0001340 V	1,000000 V @50 kHz	0,9983000 V	1,0017000 V	годен
0,9992943 V	1,000000 V @100 kHz	0,9932000 V	1,0068000 V	годен
0,9955020 V	1,000000 V @300 kHz	0,9550000 V	1,0450000 V	годен

предел 10 V

1,000561 V	1,00000 V @10 Hz	0,996400 V	1,003600 V	годен
1,000236 V	1,00000 V @1 kHz	0,996400 V	1,003600 V	годен
0,999000 V	1,00000 V @50 kHz	0,993800 V	1,006200 V	годен
0,996542 V	1,00000 V @100 kHz	0,986000 V	1,014000 V	годен
0,990478 V	1,00000 V @300 kHz	0,910000 V	1,090000 V	годен
5,000429 V	5,00000 V @10 Hz	4,994000 V	5,006000 V	годен
4,999962 V	5,00000 V @1 kHz	4,994000 V	5,006000 V	годен
4,998158 V	5,00000 V @50 kHz	4,989000 V	5,011000 V	годен
4,994761 V	5,00000 V @100 kHz	4,962000 V	5,038000 V	годен
5,020813 V	5,00000 V @300 kHz	4,750000 V	5,250000 V	годен
10,001697 V	10,00000 V @10 Hz	9,991000 V	10,009000 V	годен
10,001578 V	10,00000 V @1 kHz	9,991000 V	10,009000 V	годен
9,999188 V	10,00000 V @50 kHz	9,983000 V	10,017000 V	годен
9,994440 V	10,00000 V @100 kHz	9,932000 V	10,068000 V	годен
10,052211 V	10,00000 V @300 kHz	9,550000 V	10,450000 V	годен

предел 100 V

10,00705 V	10,0000 V @10 Hz	9,96400 V	10,03600 V	годен
10,00166 V	10,0000 V @1 kHz	9,96400 V	10,03600 V	годен
9,99093 V	10,0000 V @50 kHz	9,93800 V	10,06200 V	годен
9,96208 V	10,0000 V @100 kHz	9,86000 V	10,14000 V	годен
9,74667 V	10,0000 V @300 kHz	9,10000 V	10,90000 V	годен
50,01764 V	50,0000 V @10 Hz	49,94000 V	50,06000 V	годен
49,99726 V	50,0000 V @1 kHz	49,94000 V	50,06000 V	годен
49,99398 V	50,0000 V @50 kHz	49,89000 V	50,11000 V	годен
49,93796 V	50,0000 V @100 kHz	49,62000 V	50,38000 V	годен
49,49786 V	50,0000 V @300 kHz	47,50000 V	52,50000 V	годен
100,04446 V	100,0000 V @10 Hz	99,91000 V	100,09000 V	годен
100,01478 V	100,0000 V @1 kHz	99,91000 V	100,09000 V	годен
100,01802 V	100,0000 V @50 kHz	99,83000 V	100,17000 V	годен
99,91758 V	100,0000 V @100 kHz	99,32000 V	100,68000 V	годен
99,55396 V	100,0000 V @200 kHz	95,50000 V	104,50000 V	годен

предел 750 V

100,02426 V	100,0000 V @40 Hz	99,71500 V	100,28500 V	годен
99,99677 V	100,0000 V @1 kHz	99,71500 V	100,28500 V	годен
99,85764 V	100,0000 V @50 kHz	99,50500 V	100,49500 V	годен
99,57228 V	100,0000 V @100 kHz	98,80000 V	101,20000 V	годен
500,11939 V	500,0000 V @40 Hz	499,47500 V	500,52500 V	годен
499,99619 V	500,0000 V @1 kHz	499,47500 V	500,52500 V	годен
499,86864 V	500,0000 V @50 kHz	499,02500 V	500,97500 V	годен
497,50432 V	500,0000 V @100 kHz	496,40000 V	503,60000 V	годен
750,27142 V	750,0000 V @40 Hz	749,32500 V	750,67500 V	годен
750,13293 V	750,0000 V @1 kHz	749,32500 V	750,67500 V	годен
750,05293 V	750,0000 V @50 kHz	748,72500 V	751,27500 V	годен
748,81888 V	750,0000 V @100 kHz	744,90000 V	755,10000 V	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений частоты переменного тока

39,998349 Hz	40,00000 Hz	39,995990 Hz	40,004010 Hz	годен
0,9999841 kHz	1,000000 kHz	0,9998990 kHz	1,0001010 kHz	годен
9,999807 kHz	10,00000 kHz	9,998990 kHz	10,001010 kHz	годен
99,99816 kHz	100,0000 kHz	99,98990 kHz	100,01010 kHz	годен
299,99453 kHz	300,0000 kHz	299,96990 kHz	300,03010 kHz	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений электрического сопротивления постоянному току 4W**предел 100 Ohm**

10 Ohm	10,0 Ohm	10 Ohm	10 Ohm	годен
18,99967 Ohm	19,000741 Ohm	18,99484 Ohm	19,00664 Ohm	годен
99,999 Ohm	99,9992 Ohm	99,985 Ohm	100,013 Ohm	годен

предел 1 kOhm

99,99899 Ohm	99,997965 Ohm	99,97797 Ohm	100,01796 Ohm	годен
189,99352 Ohm	189,991872 Ohm	189,96287 Ohm	190,02087 Ohm	годен
1,0000095 kOhm	0,99999955 kOhm	0,9998896 kOhm	1,0001096 kOhm	годен

предел 10 kOhm

1,0000095 kOhm	1,00004864 kOhm	0,9998486 kOhm	1,0002486 kOhm	годен
1,9000101 kOhm	1,90005872 kOhm	1,8997687 kOhm	1,9003487 kOhm	годен
9,999854 kOhm	9,9998758 kOhm	9,998776 kOhm	10,000976 kOhm	годен

предел 100 kOhm

9,999854 kOhm	10,0000520 kOhm	9,998052 kOhm	10,002052 kOhm	годен
18,999808 kOhm	19,0001008 kOhm	18,997201 kOhm	19,003001 kOhm	годен
99,99839 kOhm	99,998003 kOhm	99,98700 kOhm	100,00900 kOhm	годен

предел 1 MOhm

0,10 kOhm	0,100 kOhm	0,08 kOhm	0,12 kOhm	годен
0,18998439 kOhm	0,189988128 kOhm	0,17996913 kOhm	0,20000713 kOhm	годен
0,999965 MOhm	0,9999586 MOhm	0,999849 MOhm	1,000069 MOhm	годен

предел 10 MOhm

0,999965 MOhm	1,0001438 MOhm	0,999644 MOhm	1,000644 MOhm	годен
1,8998777 MOhm	1,90017184 MOhm	1,8993118 MOhm	1,9010319 MOhm	годен
9,998843 MOhm	9,9986982 MOhm	9,994599 MOhm	10,002798 MOhm	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений электрического сопротивления постоянному току 2W

предел 100 MOhm

10,001383 MOhm	9,9988430 MOhm	9,917852 MOhm	10,079834 MOhm	годен
19,0045 MOhm	18,99940 MOhm	18,8464 MOhm	19,1524 MOhm	годен
100,0272 MOhm	100,01210 MOhm	99,2110 MOhm	100,8132 MOhm	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока

предел 10mA

1,000045 mA	1,00000 mA	0,997500 mA	1,002500 mA	годен
5,000020 mA	5,00000 mA	4,995500 mA	5,004500 mA	годен
9,999875 mA	10,00000 mA	9,993000 mA	10,007000 mA	годен
-9,999780 mA	-10,00000 mA	-10,007000 mA	-9,993000 mA	годен

предел 100mA

10,00013 mA	10,0000 mA	9,99000 mA	10,01000 mA	годен
50,00057 mA	50,0000 mA	49,97000 mA	50,03000 mA	годен
100,00023 mA	100,0000 mA	99,94500 mA	100,05500 mA	годен
-99,99913 mA	-100,0000 mA	-100,05500 mA	-99,94500 mA	годен

предел 1 A

0,1000266 A	0,100000 A	0,0998000 A	0,1002000 A	годен
0,5000297 A	0,500000 A	0,4994000 A	0,5006000 A	годен
1,0000588 A	1,000000 A	0,9989000 A	1,0011000 A	годен
-1,0000394 A	-1,000000 A	-1,0011000 A	-0,9989000 A	годен

предел 3 А

0,300033 А	0,30000 А	0,299040 А	0,300960 А	годен
1,000059 А	1,00000 А	0,998200 А	1,001800 А	годен
-1,000039 А	-1,00000 А	-1,001800 А	-0,998200 А	годен
3,000124 А	3,00000 А	2,995800 А	3,004200 А	годен

Определение основной абсолютной погрешности измерений силы переменного тока**предел 1А**

0,0999219 А	0,100000 А @20 Hz	0,0995000 А	0,1005000 А	годен
0,4999304 А	0,500000 А @20 Hz	0,4991000 А	0,5009000 А	годен
1,0001973 А	1,000000 А @20 Hz	0,9986000 А	1,0014000 А	годен
0,0999610 А	0,100000 А @5000 Hz	0,0995000 А	0,1005000 А	годен
0,5001766 А	0,500000 А @5000 Hz	0,4991000 А	0,5009000 А	годен
1,0005935 А	1,000000 А @5000 Hz	0,9986000 А	1,0014000 А	годен

предел 3А

0,299865 А	0,30000 А @40 Hz	0,297150 А	0,302850 А	годен
1,500279 А	1,50000 А @40 Hz	1,492950 А	1,507050 А	годен
3,001117 А	3,00000 А @40 Hz	2,987700 А	3,012300 А	годен
0,300009 А	0,30000 А @5000 Hz	0,297750 А	0,302250 А	годен
1,500872 А	1,50000 А @5000 Hz	1,495950 А	1,504050 А	годен
3,003267 А	3,00000 А @5000 Hz	2,993700 А	3,006300 А	годен

***** Конец *****