

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Тестеры измерительные электронные Testo 755

Назначение средства измерений

Тестеры измерительные электронные Testo 755 (далее по тексту - тестеры) предназначены для измерений напряжения постоянного и переменного тока, силы переменного тока, электрического сопротивления постоянного тока.

Описание средства измерений

Тестеры представляют собой цифровой портативный электроизмерительный прибор. Конструктивно тестеры выполнены в пластмассовом, пылезащитном корпусе, питающиеся от двух элементов питания AAA или аналогичных. На передней панели тестеров расположены жидкокристаллический дисплей, светодиодные индикаторы, клавиши управления.

Принцип действия тестеров основан на преобразовании аналоговых входных сигналов в цифровую форму быстродействующим аналого-цифровым преобразователем, с последующей индикацией на жидкокристаллическом дисплей.

Измерения силы постоянного и переменного тока проводят без разрыва цепи, бесконтактным методом, с применением датчика Холла и последующим аналого-цифровым преобразованием входного сигнала.

Тестеры выпускаются в двух модификациях: Testo 755-1, Testo 755-2. Различие тестеров заключается в метрологических характеристиках, указанных в таблицах 1 - 8.

Внешний вид тестеров, место нанесения наклейки со знаком утверждения типа средства измерений представлены на рисунке 1. На тестеры не предусмотрено нанесение пломб.



Рисунок 1 - Внешний вид тестеров

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики тестеров представлены в таблицах 1 - 8.

Таблица 1 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-1 в режиме измерений напряжения постоянного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока |
|---|--------------------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Напряжение постоянного тока | от 6 до 49,9 В включ. | 0,1 В | $\pm(0,015 \cdot U + 0,5 \text{ В})$ |
| | св. 49,9 до 600 В включ. | | $\pm(0,015 \cdot U + 0,3 \text{ В})$ |
| Примечание - U - измеренное значение напряжения постоянного тока, В | | | |

Таблица 2 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-2 в режиме измерений напряжения постоянного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока |
|---|---------------------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Напряжение постоянного тока | от 6 до 49,9 В включ. | 0,1 В | $\pm(0,015 \cdot U + 0,5 \text{ В})$ |
| | св. 49,9 до 1000 В включ. | | $\pm(0,015 \cdot U + 0,3 \text{ В})$ |
| Примечание - U - измеренное значение напряжения постоянного тока, В | | | |

Таблица 3 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-1 в режиме измерений напряжения переменного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Диапазон частот | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения переменного тока |
|---|--------------------------|-----------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Напряжение переменного тока | от 6 до 49,9 В включ. | от 14 до 400 Гц | 0,1 В | $\pm(0,015 \cdot U + 0,5 \text{ В})$ |
| | св. 49,9 до 600 В включ. | | | $\pm(0,015 \cdot U + 0,3 \text{ В})$ |
| Примечание - U - измеренное значение напряжения переменного тока, В | | | | |

Таблица 4 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-2 в режиме измерений напряжения переменного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Диапазон частот | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения переменного тока |
|---|---------------------------|-----------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Напряжение переменного тока | от 6 до 49,9 В включ. | от 14 до 400 Гц | 0,1 В | $\pm(0,015 \cdot U + 0,5 \text{ В})$ |
| | св. 49,9 до 1000 В включ. | | | $\pm(0,015 \cdot U + 0,3 \text{ В})$ |
| Примечание - U - измеренное значение напряжения переменного тока, В | | | | |

Таблица 5 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-1, Testo 755-2 в режиме измерений силы переменного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Диапазон частот | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы переменного тока |
|---|--------------------|-----------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Сила переменного тока | от 0,3 до 200 А | от 40 до 70 Гц | 0,1 А | $\pm(0,03 \cdot I + 0,3 \text{ А})$ |
| Примечание - I - измеренное значение силы переменного тока, А | | | | |

Таблица 6 - Метрологические характеристики тестеров Testo 755-1, Testo 755-2 в режиме измерений электрического сопротивления постоянного тока

| Характеристика | Диапазон измерений | Разрешение | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений электрического сопротивления постоянного тока |
|--|---------------------|------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Электрическое сопротивление постоянного тока | от 30 Ом до 100 кОм | 1 Ом | $\pm(0,01 \cdot R + 5 \text{ Ом})$ |
| Примечание - R - измеренное значение электрического сопротивления постоянного тока, Ом | | | |

Таблица 7 - Основные технические характеристики

| Характеристика | Значение |
|--|------------------------------|
| 1 | 2 |
| Элементы питания 2 ´ AAA / IEC LR03, В | 1,5 |
| Габаритные размеры (длина ´ ширина ´ высота), мм, не более | 200 ´ 60 ´ 35 |
| Масса, г, не более | 320 |
| Температура хранения, °С | от -15 до +60 |
| Условия применения: - температура окружающего воздуха ¹⁾ , °С - относительная влажность воздуха, % | от -10 до +50 от 20 до 80 |
| Примечание ¹⁾ - Метрологические характеристики нормируются в диапазоне температуры окружающего воздуха от +18 до +28 °С | |

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель тестеров в виде наклейки и на титульный лист руководства пользователя типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки тестеров представлен в таблице 8.

Таблица 8 - Комплектность поставки тестеров

| Наименование | Количество, шт. |
|--|-----------------|
| 1 | 2 |
| Тестер | 1 |
| Элементы питания AAA / IEC LR03 | 2 |
| Руководство пользователя, экз. | 1 |
| Методика поверки РТ-МП-3277-551-2016, экз. | 1 |

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-3277-551-2016 «ГСИ. Тестеры измерительные электронные Testo 755. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 28.07.2016 г.

Основные средства поверки:

- калибратор универсальный 9100 (Госреестр № 25985-09);
- магазин электрического сопротивления Р4834 (Госреестр № 11326-90).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к тестерам измерительным электронным Testo 755

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

2 Техническая документация изготовителя «Testo AG», Германия и «Testo Instruments (Shenzhen) Co. Ltd», Китай

Изготовитель

«Testo AG», Германия
Адрес: Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch, Deutschland
E-mail: info@testo.de
web: www.testo.de, www.testo.com

«Testo Instruments (Shenzhen) Co. Ltd.», Китай
Адрес: China Merchants Guangming Science & Technology Park, Block A, B4 Building,
No. 3009 Guan Guang Road, Guangming New District Shenzhen, Postal Code 518107, China
Тел.: +86 755 26 62 67 60
E-mail: info@testo.com.cn
web: www.testo.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Тэсто Рус» (ООО «Тэсто Рус»)
ИНН 7725553742
Адрес: 115054, г. Москва, переулок Строченовский Б., д. 23В, стр. 1
Тел.: +7 (495) 221-62-13, факс: +7 (495) 221-62-16
E-mail: info@testo.ru
web: www.testo.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Тел: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.