

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 (с Изменением № 1), экз.	1

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-3277-551-2016 «ГСИ. Тестеры измерительные электронные Testo 755. Методика поверки» (с Изменением № 1), утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 22.09.2017 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 вид 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

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

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-сайт: 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-сайт: 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-сайт: 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.: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

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. « ____ » _____ 2017 г.