

- Ударопрочная защищенная конструкция позволяет прибору работать в жестких условиях эксплуатации
- Эргономичный и современный дизайн имеет подставку-упор для удобного вертикального расположения
- предназначены для использования как внутри помещений, так и снаружи
- Подсветка дисплея LCD
- Автоматическое отключение питания

Область применения: DT-9959 Мультиметр цифровой True RMS

- ЖКХ, в быту;
- Энергетика: диагностика электрических соединений;
- радиоэлектроника и диагностика электрических приборов

DT-9959 измеряет переменное и постоянное напряжение, переменный и постоянный ток, сопротивление, емкость, частоту (электрическую и электронную), коэффициент заполнения, выполняет контроль исправности диодов, проверку цепи на отсутствие обрыва, измерение температуры с помощью датчика-термопары. Прибор способен записывать и воспроизводить записанные данные на экран, имеет прочный корпус с защитой от проникновения влаги, предназначен для профессионального использования. Мультиметр может передавать данные по беспроводному каналу связи на ПК.

Технические характеристики:

Режим	Диапазон	Разрешение	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, мВ, В			
Постоянное напряжение	50мВ	0,001мВ	$\pm(0,0005 \times U_{\text{изм}} + 20\text{k})$ мВ			
	500мВ	0,01мВ	$\pm(0,00025 \times U_{\text{изм}} + 3\text{k})$ мВ			

5В	0,0001В	$\pm(0,00025 \times U_{\text{изм}} + 3\text{k}) \text{ В}$			
50В	0,001В	$\pm(0,00025 \times U_{\text{изм}} + 3\text{k}) \text{ В}$			
500В	0,01В	$\pm(0,0003 \times U_{\text{изм}} + 3\text{k}) \text{ В}$			
1000В	0,1В	$\pm(0,0003 \times U_{\text{изм}} + 3\text{k}) \text{ В}$			
Переменное напряжение (AC+DC)			45 до1000Гц		
	50мВ	0,001мВ	$\pm(0,005 \times U_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ мВ}$		
	500мВ	0,01мВ			
	5В	0,0001В	$\pm(0,005 \times U_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ В}$		
	50В	0,001В			
	500В	0,01В	$\pm(0,008 \times U_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ В}$		
	1000В	0,1В			
<p>Характеристики переменного тока установлены в интервалах диапазонов значений: от 5 до 100%</p>					

Постоянный ток	500мкА	0,01мкА	$\pm(0,001 \times I_{\text{изм}} + 20\text{k}) \text{ мкА}$		
	5000мкА	0,1мкА	$\pm(0,001 \times I_{\text{изм}} + 5\text{k}) \text{ мкА}$		
	50мА	0,001мА	$\pm(0,0015 \times I_{\text{изм}} + 20\text{k}) \text{ мА}$		
	500мА	0,01мА	$\pm(0,002 \times I_{\text{изм}} + 5\text{k}) \text{ мА}$		
	10А	0,001А	$\pm(0,003 \times I_{\text{изм}} + 10\text{k}) \text{ А}$		
	(20А: не более 30 сек при сниженной точности изм.)				
Переменный ток (АС+DC)			45 до1000Гц		
	500мкА	0,01мкА	$\pm(0,006 \times I_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ мкА}$		
	5000мкА	0,1мкА	$\pm(0,006 \times I_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ мкА}$		
	50мА	0,001мА	$\pm(0,006 \times I_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ мА}$		
	500мА	0,01мА	$\pm(0,006 \times I_{\text{изм}} + 30\text{k}) \text{ мА}$		

10A	0,001A	$\pm(0,006 \times I_{\text{изм}} + 30k)$ A		
-----	--------	--	--	--

(20A: не более 30 сек при сниженной точности изм.)

Характеристики переменного тока установлены в интервалах диапазонов значений: от 5 до 100% всей шкалы, если волна несинусоидальной формы имеет значение при вершине менее 3,0.

Режим	Диапазон	Разрешение	Точность
Сопротивление	500Om	0,0010m	$\pm(0,002 \times R_{\text{изм}} + 20k)$ Om
	5000m	0,010m	$\pm(0,0008 \times R_{\text{изм}} + 10k)$ Om
	5kOm	0,0001kOm	$\pm(0,0008 \times R_{\text{изм}} + 3k)$ kOm
	50kOm	0,001kOm	
	500kOm	0,01kOm	$\pm(0,002 \times R_{\text{изм}} + 3k)$ kOm
	5MOm	0,001MOm	$\pm(0,02 \times R_{\text{изм}} + 10k)$ MOm
	50MOm	0,001MOm	$\pm(0,1 \times R_{\text{изм}} + 20k)$ MOm
Емкость	5нФ	0,001нФ	$\pm(0,015 \times C_{\text{изм}} + 5k)$ нФ

50нФ	0,01нФ		
500нФ	0,1нФ		
5мкФ	0,001мкФ	$\pm(0,015 \times \text{Сизм}$	+ 5к) мкФ
50мкФ	0,01мкФ		
500мкФ	0,1мкФ	$\pm(0,03 \times \text{Сизм}$	+ 5к) мкФ
5мФ	0,001мФ	$\pm(0,03 \times \text{Сизм}$	+ 30к) мФ
измерения частоты переменного тока	50Гц	0,001Гц	$\pm(0,0002 \times f_{\text{физм}} + 3к)$ Гц, кГц, МГц
	500Гц	0,01Гц	
	5кГц	0,0001кГц	
	50кГц	0,001кГц	
	500кГц	0,01кГц	
	5МГц	0,0001МГц	

Частота (электрическая)	40Гц-10кГц	0,01Гц — 0,001кГц	±(0,1%)
	Чувствительность: 0,02В (действующее знач.), 20мкА (действующее знач.)		
Коэффициент заполнения	0,1 to 99,90%	0,01%	±(1,2% + 2)
	Длительность импульса: 100мкс-100мс, частота: 5Гц- 150кГц		
Температура (тип К)	-58 до 2462°F	0,1°F	±(0,5% + 4,5°F) ±(0,5% + 2,5°C) (без учета точности датчика)
	-50 до 1350°C	0,1°C	
4-20мА%	-25 до 125%	0,01%	±50
	0мА=-25%, 4мА=0%, 20мА=100%, 24мА=125%		

Замечание: параметры точности соответствуют температурам окружающего воздуха 18 °С - 28 °С (65 °F - 83 °F) и относительной влажности менее 75 %. Калибровка шкалы переменного тока выполнена по синусоидальной волне. Точность составляет ±(2% показ. + 2% всей шкалы), если волна несинусоидальной формы имеет значение при вершине менее 3.

Замечание: точность измерения включает в себя:

- (% показания) – точность измерения в цепи.
- (+ цифра) – точность аналого-цифрового преобразования.

Емкость памяти - DT9959 9999 ячеек;

Корпус - двойной пластик, водонепроницаемый;

Удар (падение) - 2 метра (6,5 футов);

Контроль диодов - тестовый ток не более 0,9мА, постоянное напряжение

открытой цепи 2,8В, стандартно;

Контроль на обрыв - срабатывает звуковой сигнал, если сопротивление ниже 350м (примерно), тестовый ток <0,35мА;

Пиковое значение - Продолжительность > 1мс;

Датчик темп-ры - Термопара К-типа;

Входное сопротивление - >10МОм (постоянное напряжение), >9МОм (переменное напряжение);

Реакция - действующее значение;

АС TRMS - Данное сокращение означает «действующее среднеквадратичное значение» (метод расчета напряжения и тока). Стандартные мультиметры откалиброваны для измерения характеристик синусоидальных волн, в случае измерения волн другого типа или при наличии помех, результаты измерения будут неточны. Мультиметр TRMS одинаково точно измеряет параметры любого типа сигнала.

Диапазон частот - 50Гц - 100кГц;

Крест-фактор нагрузки - ≤ 3 в диапазоне до 500В, со снижением линейности, до $\leq 1,5$ при 1000В;

Экран - ЖК, 50000 отсчетов, подсветка и графическая шкала;

Индикатор перегрузки - «OL»;

Автоматическое выкл. питания - примерно через 15 минут после последнего измерения;

Полярность - автоматическая, знак (-) указывает на отрицательную полярность измерений;

Быстродействие - 10 измерений в секунду, номинально;

Элемент питания - один, 9В (NEDA 1604);

Предохранители - диапазоны мкА, мА: 0,5А/1000В, керамический малоинерционный. Диапазон А: 10А/1000В керамический малоинерционный;

Рабочие температуры 5°C - 40 °C (41 °F - 104 °F);

Температуры хранения -20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F) ;

Относительная влажность - не более 80% при 31°C (87°F) со снижением линейности до 50 % при 40°C (104°F);

Отн. влажность при хранении - <80%;

Рабочая высота - не более 2000 м;

Вес - 342 г (0,753 фунта) (с кожухом);

Размеры - 187×81×50мм (7,36"×3,2"×2,0") (с кожухом);

Безопасность - прибор предназначен для работы с оборудованием электросетей, имеет двойную изоляцию в соответствии с требованиями EN61010-1 и IEC61010-1, ред. 2 (2001), соответствует кат.IV, 600В и кат.III, 1000В, степень загрязнения: 2. Прибор также соответствует требованиям UL61010-1, ред. 2 (2004), CAN/CSA C22.2 №61010-1, ред. 2 (2004), UL61010B-2-031, ред. 1 (2003)

Стандартная комплектация

В комплектацию входит:

1. измерительные щупы (2 шт);
2. батарея 9V (1 шт);
3. термопара типа-K (1 шт);
4. кейс (1 шт);
5. программное обеспечение (1 шт);
6. руководство по эксплуатации (1 шт)