Артикул: 397699

Ис

От ин

Из те

Те

Пр це

Ис пе

Ск им

Уд по

Фу ma

Па

Гр шк

Из RM

По

Вз

По эл

ОПИСАНИЕ МУЛЬТИМЕТРА ЦИФРОВОГО TY710:

Профессиональные цифровые мультиметры серии TY710 являются универсальными тестовыми приборами и позволяют измерять весь набор электрических параметров, которые могут охватить приборы такого класса. Большой набор дополнительных функций, таких как память на 1600 измеренных значений, связь с персональным компьютером, передача данных в режиме реального времени, значительно расширяют область применения этих мультиметров — от сервисного обслуживания до позиций штатных измерительных приборов в автоматизированных схемах измерений.

ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИМЕТРА ЦИФРОВОГО TY710:

- Высочайшая точность измерений;
- Защита от неправильных подсоединений;
- Калибровка в закрытом корпусе;
- Память на 1000 измеренных значений;
- Интерфейс связи с ПК;
- Передача данных в режиме реального времени;
- Математические функции: статистика, логарифм, относительные вычисления;
- Тест диода.
- Тест целостности цепи;

Характеристики TY710

Диапазон	Разрешение	Точность	Входное сопротивление	Максимальное входное напряжение
Измерение напряжения постоянного тока				
50 мВ	0,001 мВ	0,05+10	Приблизительно 100 МОм	1000 В постоянного тока 1000 В переменного тока (действующее)
500 мВ	0,01 мВ	0,02+2		
2400 мВ	0,1 мВ			
5 В	0,0001 В	0,025+5	10 МОм	

50 В	0,001 В	0,03+2							
500 В	0,01 В								
1000 В	0,1 В								

NMRR (коэффициент подавления помех от сети питания): не менее 80 дБ для 50/60 Гц ± 0,1% при диапазоне 50 мВ, не менее 70 дБ для 50/60 Гц ± 0,1%
CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала): не менее 100 дБ для 50/60 Гц (Rs = 1k). Время отклика: не более 0,3 секунды

Измерение напряжения переменного тока [RMS (действующее)]

Диапазон	Разрешение	Точность						Входное полное сопротивление	Максимальное входное напряжение
		10 - 20 Гц	20 Гц - 1 кГц	1 - 10 кГц	10 - 20 кГц	20 - 50 кГц	50 - 100 кГц		
Связь по переменному току, обнаружение RMS, пик фактор для диапазона 1000 В: 1,5; крест фактор для других диапазонов: 3									
50 мВ	0,001 мВ	-	-	-	-	-		11 МОм < 50 пФ	1000 В перем. тока действующее 1000 В пост. тока
500 мВ	0,01 мВ	1,5+30*1	0,7+30*1		2+40*1	-	-		
5 В	0,0001 В								
50 В	0,001 В							10 МОм < 50 пФ	
500 В	0,01 В								
1000 В	0,1 В	*2	*2	3+30*2	-				

*1: Для 5...100% диапазона.
*2: Для 10...100% диапазона. CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала): не менее 80 дБ для DC 60 Гц (Rs = 1k). Время отклика: не более 1 сек.

Измерение постоянного тока

Диапазон	Разрешение	Точность	Падение напряжения	Максимальный входной ток
500 мкА	0,01 мкА	0,2+5	<0,11 мВ/мкА	440 мА (защищ. предохранителем)
5000 мкА	0,1 мкА			
50 мА	0,001 мА		<4 мВ/мА	
500 мА *3	0,01 мА			
5 А	0,0001 мА	0,6+10	<0,1 В/А	10 А (защищ. предохранителем)
10 А	0,001 А	0,6+5		

Время отклика: не более 0,3 секунды.
*3: Для диапазона 500 мА максимальный ток испытания - 440 мА.

Измерение переменного тока [действующее значение]

Диапазон	Разрешение	Точность			Падение напряжения	Максимальный входной ток
		10 - 20 Гц	20 Гц - 1 кГц	1 - 5 кГц		
Крест фактор (действующее): 3						
500 мкА	0,01 мкА	1,5+20	1+20	-	<0,11 мВ/мкА	440 мА (защищ. предохранителем)
5000 мкА	0,1 мкА					
50 мА	0,001 мА				<4 мВ/мА	
500 мА *3	0,01 мА					
5 А	0,0001 мА	1,5+20	1+20	-	<0,1 В/А	10 А (защищ. предохранителем)
10 А	0,001 А					

Точность указана для 5...100% диапазона (для диапазона 10А - 10...100% от диапазона). Время отклика: не более 1 секунды.
*3: Для диапазона 500 мА максимальный ток испытания - 440 мА.

DCV + ACV

Диапазон	Разрешение	Точность						Входное полное сопротивление	Максимальное входное напряжение
		DC,10 - 20 Гц	DC, 20 Гц - 1 кГц	DC,1 - 10 кГц	DC,10 - 20 кГц	DC, 20 - 50 кГц	DC, 50 - 100 кГц		
Связь по переменному току, обнаружение RMS, пик фактор для диапазона 1000 В: 1,5; крест фактор для других диапазонов: 3									
5 В	0,0001 В	1,5+10*1	1+10*1		2+10*1	-	-	11 МОм < 50 пФ	1000 В постоянного тока 1000 В переменного тока (действующее)
50 В	0,001 В							10 МОм < 50 пФ	
500 В	0,01 В								
1000 В	0,1 В	*2	*2	-					

*1: Для 5...100% диапазона.
*2: Для 10...100% диапазона. CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала): не менее 80 дБ для DC 60 Гц (Rs = 1k). Время отклика: приблиз. 2 сек.

DCA + ACA

Диапазон	Разрешение	Точность			Падение напряжения	Максимальный входной ток
		DC, 10 - 20 Гц	DC, 20 Гц - 1 кГц	DC, 1 - 5 кГц		
Максимальное эффективное отображение: 50 000, крест фактор: 3						
500 мкА	0,01 мкА	2+10	1,5+10	-	<0,11 мВ/мкА	440 мА (защищ. предохранителем)
5000 мкА	0,1 мкА					
50 мА	0,001 мА				<4 мВ/мА	
500 мА *3	0,01 мА					
5 А	0,0001 мА	2+10	1,5+10	-	<0,1 В/А	10 А (защищ. предохранителем)
10 А	0,001 А					

Точность указана для 5...100% диапазона (для диапазона 10А - 10...100% от диапазона). Время отклика: приблиз. 2 секунды.
*3: Для диапазона 500 мА макс. ток испытания - 440 мА.

Измерение сопротивления					
Диапазон	Разрешение	Точность	Максимальный ток испытания	Напряжение разомкнутой цепи	Напряжение защиты входа
500 Ом	0,01 Ом	0,1+2*1	< 1 мА	< 2,5 В	1000 В действующее
5 кОм	0,001 кОм		< 0,25 мА		
50 кОм	0,01 кОм		< 25 мкА		
500 кОм	0,01 кОм		< 2,5 мкА		
5 МОм	0,001 МОм	0,5+2	< 1,5 мкА		
50 МОм	0,001 МОм	1+2	< 0,13 мкА		
*1: Точность после калибровки нуля. Время отклика: для 500 Ом ... 500 кОм - не более 1 секунды, для 5 МОм... 50 МОм - не более 5 секунд.					

Контроль непрерывности					
Диапазон	Разрешение	Звуковой сигнализатор непрерывности	Ток испытания	Напряжение разомкнутой цепи	Значение
Максмально эффективное отображение: 5000					
500 Ом	0,1 Ом	Зуммер при 100 ± 50 Ом или меньше	Приблизительно 0,5 мА	< 5 В	1000 В действующее

Проверка диода					
Диапазон	Разрешение	Точность	Ток проверки (Vf = 0,6 В)	Напряжение разомкнутой цепи	Напряжение защиты входа
2,4 В	0,0001 В	1+2	Приблизительно 0,5 мА	< 5 В	1000 В действующее

Измерение температуры			
Диапазон	Разрешение	Точность	Напряжение защиты входа
-200 - 1372 °C	0,1 °C	1+1,5 °C	1000 В действующее
Датчик температуры: термопара типа K (опция)			

Емкость			
Диапазон	Разрешение	Точность	Напряжение защиты входа
Максимально эффективное отображение: 5000			
5 нФ	0,001 нФ	1+5*1	1000 В действующее
50 нФ	0,01 нФ		
500 нФ	0,1 нФ		
5 мкФ	0,001 мкФ		
50 мкФ	0,01 мкФ		
500 мкФ	0,1 мкФ	2+5	
5 мФ	0,001 мФ	3+5	
50 мФ	0,01 мФ		
*1: Точность после калибровки нуля.			

Измерение частоты		
Диапазон (автоматическое переключение)	Разрешение	Точность
Связь по переменному току, максимально эффективное отображение: 9999		
2,000 - 9,999 Гц	0,001 Гц	0,02+1*1
9,00 - 99,99 Гц	0,01 Гц	
90,0 - 999,9 Гц	0,1 Гц	
0,900 - 9,999 кГц	0,001 кГц	
9,00 - 99,99 кГц	0,01 кГ	*2
*1: Для 10...100% входного напряжения или диапазона по току *2: Для 40...100% входного напряжения или диапазона по току		

Коэффициент заполнения (%)		
Диапазон	Разрешение	Точность
10 - 90 %	1 %	± 1%*1
*1: Для входа прямоугольной волны с частотой в пределах 10,00... 500,0 Гц Для 40...100% входного напряжения или диапазона по току		

Общие характеристики	
Параметр	Значение
Функции измерения	Напряжение постоянного тока (DC), напряжение переменного тока (AC), DCV+ACV, постоянный ток (DC), переменный ток (AC), DCA+ACA, сопротивление, частота, температура, емкость, период, вычисление децибел, проверка целостности, тестирование диодов
Дополнительные функции	Удержание данных/ автоматическое удержание, удержание диапазона, максимум/минимум/средние значения сопротивление, емкостной ноль, вычисление относительного и процентного значения, память ручного режима, память режима регистрации, автоматическое выключение питания, задняя подсветка (белый светодиод (LED))

Дисплей	5-значный ЖКД, 7-сегментный; Цифровой дисплей: Основной дисплей [50000] счетов, Под-дисплей [50000] счетов; Линейный индикатор: 51-сегмент; Индикатор полярности появляется автоматически при отрицательной полярности; Индикатор выхода за пределы диапазона "OL"; Индикатор разряженных батарей появляется при минимальном рабочем напряжении (и ниже)
Скорость измерений	6 раз/с (Частота: 1 раз/с, Емкость: макс. 0,03 раз/с (50 мФ), Сопротивление: 4 раза/с); Линейный индикатор: 15 раз/с
Рабочая температура и влажность	От - 20 до 55°C; не выше 80% RH (без конденсации) от 40 до 55°C: не выше 70% RH
Температура и влажность для хранения	От - 40 до 70°C; не выше 70% RH (без конденсации)
Температурный коэффициент	Добавить погрешность 0,05/°C к базовой погрешности при температуре от - 20 до 18°C и от 28 до 55°C. Для непрерывных измерений, добавить 1 цифру/°C для напряжения пост. тока (DCV) и тока пост. тока (DCA). (Добавить 3 цифры/°C для диапазонов 50 мВ, 5А, и 10А)
Источник питания	Четыре сухих батареи АА (R6)
Срок действия батарей	Приблизительно 120 часов (для непрерывного измерения напряжения постоянного тока (DC) с помощью щелочных батарей)
Выдерживаемое напряжение	6,88 кВ в течение 5 секунд (между входными клеммами и корпусом)
Размеры	Приблизительно 90 (ширина) 192 (высота) 49 (толщина) мм
Вес	Приблизительно 560 г (включая батареи)
Соответствие стандартам	Безопасности EN61010-1, EN61010-031, 1000V CAT III, 600V CAT IV, уровень загрязнения 2, внутри помещения, макс. 2000 м над уровнем моря EMC: EN61326-1 Класс B, EN55011 Класс B Группа 1

Комплектация TY710

№	Наименование	Количество
1.	Мультиметр цифровой TY710	1
2.	Набор испытательных проводов (98073)	1
3.	Предохранитель (установленный) 440 мА/1000 В	1
4.	Предохранитель (установленный) 10А/1000В	1
5.	Элемент питания «АА» (R6)	4
6.	Комплект технической документации	1

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83