ТД «ЭСКО»
Точные измерения – наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 223570

Ча
ma

На
ma

На
ma

Тоі
ma

Тоі
ma

Ис

От
ин

Со
ma

Ем
ma

Из
тем

Тес

Уд
по

Фу
ma

Па

По

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 TY720:

- Высочайшая точность измерений;
- Защита от неправильных подсоединений;
- Калибровка в закрытом корпусе;
- Память на 10 000 измеренных значений;
- Интерфейс связи с ПК;
- Передача данных в режиме реального времени;
- Математические функции: статистика, логарифм, относительные вычисления;
- Тест диода.
- Тест целостности цепи;

Характеристики TY720

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	2+80*2	0,4+40*2	5+40*2	5,5+40*2	15+40*2		11 МОм < 50 пФ	1000 В перем. тока действующее 1000 В пост. тока
500 мВ	0,01 мВ	1+30*1	0,4+30*1		1+40*1	2+70*2	5+200*2		
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 напряжения переменного тока [MEAN(среднее)]

Диапазон	Разрешение	Точность			Входное полное сопротивление	Максимальное входное напряжение
		10 - 20 Гц	20 - 500 Гц	500 - 1 кГц		
Обнаружение среднего отклонения и калибровка RMS (действующее) (синусоида)						
50 мВ	0,001 мВ	4+80*2	1,5+30*2	5+30*2	11 МОм < 50 пФ	1000 В перем. тока действующее 1000 В пост. тока
500 мВ	0,01 мВ	2+30*1	1+30*1	3+30*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	-		

*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+20	0,75+20	1+30	<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	2+30	<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.

Измерение напряжения переменного тока [MEAN(среднее)]

Диапазон	Разрешение	Точность			Падение напряжения	Максимальный входной ток
		10 - 20 Гц	20 - 500 Гц	500 Гц - 5 кГц		
Обнаружение среднего отклонения и калибровка RMS (действующее) (синусоида)						
500 мкА	0,01 мкА	2+20	1,5+20	2+30	<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	3+20	2+20	4+30	<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	0,5+10*1		1+10*1	10*2	5+20*2	11 МОм < 50 пФ	1000 В постоянного тока
50 В	0,001 В							10 МОм < 50 пФ	1000 В переменного тока (действующее)
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	1,5+10	1+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	3+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	0,05+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.					

Измерение сопротивления малой мощности					
Диапазон	Разрешение	Точность	Максимальный ток испытания	Напряжение разомкнутой цепи	Напряжение защиты входа
5 кОм	0,001 кОм	0,2+3	< 10 мкА	< 0,7	1000 В действующее
50 кОм	0,01 кОм		< 1,0 мкА		
500 кОм	0,1 кОм		< 0,6 мкА		
5 МОм	0,001 МОм	1+3	< 0,05 мкА		

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		
Функция удержания пика (PH)		
Диапазон	**Точность**	**Время отклика**
Максимально эффективное отображение: 5000		
DCV, DCA	± 100 знаков	> 250 мкс

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, сопротивление малой мощности. Для напряжения/тока AC, можно выбрать обнаружение RMS/MEAN. Для напряжения/тока AC, можно включать/выключать низкочастотный фильтр.
Дополнительные функции	Удержание данных/ автоматическое удержание / удержание пика, 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 TY720

№	Наименование	Количество
1.	Мультиметр цифровой TY720	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