Мультиметр цифровой с системой сбора данных и коммутации (базовый блок с измерительным модулем)

Артикул: M301

Rigol M300 - это система коммутации и сбора данных имеет в базовом блоке 5 слотов для подключения модулей различного назначения, в том числе модуля цифрового мультиметра (измерительного модуля), модулей мультиплексоров, модуля матричного коммутатора, а также многофункциональный модуля. Система сочетает функции высокоточных многоканальных измерений и быстрой коммутации и предоставляет множество путей решения задач тестирования и измерения.

ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИМЕТРА ЦИФРОВОГО С СИСТЕМОЙ СБОРА ДАННЫХ И КОММУТАЦИИ (БАЗОВЫЙ БЛОК С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ МОДУЛЕМ) M301:

- Высокое разрешение дисплея базового блока: 6½ разряда;
- 5 слотов для подключения дополнительных модулей;
- 10 типов модулей измерения, коммутации, управления и сбора данных;
- Измерение истинных среднеквадратических значений (TrueСКЗ);
- Максимальное количество каналов - 320;
- Функция сканирования с максимальной скоростью 500 каналов/сек;
- Функция сбора данных;
- Возможность соединения двух устройств **M300**;
- Подключение внешнего цифрового мультиметра;
- Наблюдение в реальном времени за одним, несколькими и всеми каналами с возможностью быстрой перекоммутации;
- Дистанционное управление при помощи SCPI команд;
- Интерфейсы GPIB, LAN, USB Device/Host, RS232C;
- Модуль измерительный (модуль мультиметра) **MC3065**.

МОДУЛИ МУЛЬТИМЕТРА ЦИФРОВОГО С СИСТЕМОЙ СБОРА ДАННЫХ И КОММУТАЦИИ (БАЗОВЫЙ БЛОК С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ МОДУЛЕМ) M301:

- Модули мультиплексорные **MC3120**, **MC3132**, **MC3164**, **MC3324**;
- Модуль коммутатора **MC3416**;
- Модуль матричного коммутатора **MC3648**;
- Модуль многофункциональный **MC3534**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЯ MC3065:

Диапазон	Погрешность (1 год) (%Uизм+% от диапазона)	
Измерение напряжения постоянного тока		
200.000 мВ	0.0040 + 0.0025	
2.00000 В	0.0035 + 0.0006	
20.0000 В	0.0040 + 0.0005	
200.000 В	0.0050 + 0.0006	
300.000 В	0.0055 + 0.0010	
Диапазон	Испытательное напряжение на нагрузке	Погрешность (1 год) (%Iизм+% от диапазона)
Измерение силы постоянного тока		
200.000 мкА	<0,03 В	0.050 + 0.015
2.00000 мА	<0,25 В	0.050 + 0.003
20.0000 мА	<0,07 В	0.050 + 0.015
200.000 мА	<0,7 В	0.050 + 0.003
1.00000 А	<0,12 В	0.100 + 0.020

Диапазон	Погрешность (1 год) (%Uизм+% от диапазона)	
Диапазон	Частота измерения	Погрешность (1 год) (%Uизм+% от диапазона)
Измерение напряжения переменного тока (среднеквадратическое значение)		
200.000 мВ	3 Гц -5 Гц	1.00 + 0.04
	5 Гц -10 Гц	0.35 + 0.04
	10 Гц -20 кГц	0.06 + 0.04
	20 кГц -50 кГц	0.12 + 0.05
	50 кГц -100 кГц	0.60 + 0.08
	100 кГц -300 кГц	4.00 + 0.50
2.00000 В	3 Гц -5 Гц	1.00 + 0.03
	5 Гц -10 Гц	0.35 + 0.03
	10 Гц -20 кГц	0.06 + 0.03
	20 кГц -50 кГц	0.12 + 0.05
	50 кГц -100 кГц	0.60 + 0.08
	100 кГц -300 кГц	4.00 + 0.50
20.0000 В	3 Гц -5 Гц	1.00 + 0.04
	5 Гц -10 Гц	0.35 + 0.04
	10 Гц -20 кГц	0.08 + 0.04
	20 кГц -50 кГц	0.15 + 0.05
	50 кГц -100 кГц	0.60 + 0.08
	100 кГц -300 кГц	4.00 + 0.50
200.000 В	3 Гц -5 Гц	1.00 + 0.03
	5 Гц -10 Гц	0.35 + 0.03
	10 Гц -20 кГц	0.08 + 0.03
	20 кГц -50 кГц	0.12 + 0.05
	50 кГц -100 кГц	0.60 + 0.08
	100 кГц -300 кГц	4.00 + 0.50
300.000 В	3 Гц -5 Гц	1.00 + 0.03
	5 Гц -10 Гц	0.35 + 0.03
	10 Гц -20 кГц	0.08 + 0.03
	20 кГц -50 кГц	0.15 + 0.05
	50 кГц -100 кГц	0.60 + 0.08
	100 кГц -300 кГц	4.00 + 0.50
Диапазон	Частота измерения	Погрешность (1 год) (%Iизм+% от диапазона)
Измерение силы переменного тока (среднеквадратическое значение)		
200.0000 мкА	3 Гц-5 Гц	1.10 + 0.06
	5 Гц-10 Гц	0.35 + 0.06
	10 Гц-5 кГц	0.15 + 0.06
	5 кГц-10 кГц	0.35 + 0.70
2.000000 мА	3 Гц-5 Гц	1.00 + 0.04
	5 Гц-10 Гц	0.30 + 0.04
	10 Гц-5 кГц	0.12 + 0.04
	5 кГц-10 кГц	0.20 + 0.25
20.00000 мА	3 Гц-5 Гц	1.10 + 0.06
	5 Гц-10 Гц	0.35 + 0.06
	10 Гц-5 кГц	0.15 + 0.06
	5 кГц-10 кГц	0.35 + 0.70
200.0000 мА	3 Гц-5 Гц	1.00 + 0.04
	5 Гц-10 Гц	0.30 + 0.04
	10 Гц-5 кГц	0.10 + 0.04
	5 кГц-10 кГц	0.20 + 0.25
1.000000 А	3 Гц-5 Гц	1.10 + 0.06
	5 Гц-10 Гц	0.35 + 0.06
	10 Гц-5 кГц	0.15 + 0.06
	5 кГц-10 кГц	0.35 + 0.70
Диапазон	Тестовый ток	Погрешность (1 год) (%Rизм+% от диапазона)
Измерение сопротивления (2-х и 4-х проводная схема)		
200.0000 Ом	1 мА	0.010+ 0.004
2.000000 кОм	1 мА	0.010 + 0.001

Диапазон		Погрешность (1 год) (%Uизм+% от диапазона)	
20.00000 кОм		100 мкА	0.010 + 0.001
200.0000 кОм		10 мкА	0.010 + 0.001
1.000000 МОм		2 мкА	0.012 + 0.001
10.00000 МОм		200 нА	0.040 + 0.001
100.0000 МОм		200 нА || 10 МОм	0.800 + 0.010
Диапазон		Частотный диапазон	Погрешность (1 год) (%Uизм+% от диапазона)
Измерение частоты и периода			
200 мВ - 300 В		3 Гц -5 Гц	0.07
		5 Гц -10 Гц	0.04
		10 Гц -40 Гц	0.02
		40 Гц -300 кГц	0.007
		200 кГц -1 МГц	0.007
Тип пробника		Диапазон	Погрешность (1 год)
Измерение температуры			
Платиновое сопротивление RTD	α = 0.00385	-200 °C ~ 600 °C	0.16 °C
	α = 0.00389	-200 °C ~ 600 °C	0.17 °C
	α = 0.00391	-200 °C ~ 600 °C	0.14 °C
	α = 0.00392	-200 °C ~ 600 °C	0.15 °C
Термосопротивление	2,2 кОм	-40 °C ~ 150 °C	0.08 °C
	3 кОм	-40 °C ~ 150 °C	0.08 °C
	5 кОм	-40 °C ~ 150 °C	0.08 °C
	10 кОм	-40 °C ~ 150 °C	0.08 °C
	30 кОм	-40 °C ~ 150 °C	0.08 °C
Термопара B		-0 °C ~ 1820 °C	0.76 °C
Термопара E		-270 °C ~ 1000 °C	0.5 °C
Термопара J		-210 °C ~ 1200 °C	0.5 °C
Термопара K		-270 °C ~ 1372 °C	0.5 °C
Термопара N		-270 °C ~ 1300 °C	0.5 °C
Термопара R		-50 °C ~ 1768.1 °C	0.5 °C
Термопара S		-50 °C ~ 1768.1 °C	0.6 °C
Термопара T		-270 °C ~ 400 °C	0.5 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАЗОВОГО БЛОКА M300:

Параметр	Значение
Разрешение дисплея базового блока	6½ разряда
Количество слотов для подключения дополнительных модулей	5
Количество типов модулей измерения, коммутации, управления и сбора данных	10
Измерение истинных среднеквадратических значений (TrueСКЗ)	Есть
Максимальное количество каналов	230
Функция сканирования	Есть (с максимальной скоростью 500 каналов/сек)
Функция сбора данных	Есть
Возможность соединения двух устройств M300	Есть
Возможность подключения	Внешнего цифрового мультиметра
Наблюдение	В реальном времени за одним, несколькими и всеми каналами с возможностью быстрой перекоммутации
Дистанционное управление	При помощи SCPI команд
Интерфейсы	GPIB, LAN, USB Device/Host, RS232C
Дисплей	Цветной ЖК, 4,3" (480 x 232)
Габаритные размеры	107,0×231,6×290,5 мм
Вес	3,2 кг

Комплектация RIGOL M301

№	Наименование	Количество
1	Базовый блок	1
2	Шнур питания	1
3	Кабель USB	1
4	Интерфейсный кабель MIX-Separator	1

№	Наименование	Количество
5	Предохранитель	4
6	CD диск с ПО Ultra Acquire и руководством по эксплуатации	1
7	Краткое руководство по эксплуатации (анг.)	1
8	Модуль измерительный MC3065	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ M301:

(Поставляется по отдельному заказу)

№	Наименование
1	MC3534 Модуль коммутации для M300
2	MC3324 Модуль мультиплексора для M300
3	MC3065 Модуль измерения для M300
4	MC3164 Модуль мультиплексора для M300
5	MC3132 Модуль мультиплексора для M300
6	MC3416 Модуль коммутации для M300
7	MC3120 Модуль мультиплексора для M300
8	MC3648 Модуль коммутации для M300
9	M3TB64 Распределительный бокс
10	M3TB48 Распределительный бокс
11	M3TB34 Распределительный бокс
12	M3TB32 Распределительный бокс
13	M3TB24 Распределительный бокс
14	M3TB20 Распределительный бокс
15	M3TB16 Распределительный бокс
16	M3A2B Переходник

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83