

Цифровой мультиметр

SONEL CMM-11

индекс: WMXXCMM11

**Функции измерения:**

- » 10 функций измерения
- » переменного и постоянного напряжения
- » переменного и постоянного тока
- » сопротивления
- » ёмкости
- » коэффициента заполнения
- » частоты
- » тест диода и непрерывности цепи

Дополнительные функции:

- » измерение тока и переменного напряжения True RMS несинусоидальных сигналов
- » функция MAX MIN для отображения экстремальных значений
- » автоматический и ручной выбор диапазонов измерения
- » удержание результата измерения на экране - функция HOLD
- » встроенный Модуль Bluetooth для передачи данных на мобильные устройства с операционной системой Android
- » встроенный фонарик для освещения темных мест при измерении
- » автоматическое выключение устройства - функция Auto-OFF
- » герметичный (IP65) усиленный ударопрочный корпус, покрытый эластомером

Измерение постоянного и переменного напряжения

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность (постоянное напряжение)	Погрешность (переменное напряжение)
400,0 мВ	0,1 мВ	±(1,0% и.в. + 8 е.м.р.)	-
4,000 В	0,001 В		
40,00 В	0,01 В	±(1,0% и.в. + 3 е.м.р.)	±(1,0% и.в. + 5 е.м.р.)
400,0 В	0,1 В		
600 В	1 В	±(1,2% и.в. + 3 е.м.р.)	±(1,2% и.в. + 5 е.м.р.)

- » входной импеданс: 10 МОм
- » диапазон частоты 50...60 Гц

Измерение постоянного и переменного тока

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность (постоянный ток)	Погрешность (переменный ток)
400,0 мА	0,1 мА	±(1,0% и.в. + 3 е.м.р.)	±(2,0% и.в. + 5 е.м.р.)
4,000 мА	1 мА		
40,00 мА	0,01 мА	±(1,5% и.в. + 3 е.м.р.)	±(2,5% и.в. + 5 е.м.р.)
400,0 мА	0,1 мА		
10,00 А	0,01 А	±(2,5% и.в. + 5 е.м.р.)	±(3,0% и.в. + 7 е.м.р.)

**SONEL
MULTIMETER MOBILE**

Мобильное приложение Sonel Multimeter Mobile, предназначенное для отображения показаний в реальном времени, передачи и сохранения результатов в памяти мобильных устройств с операционной системой Android, можно загрузить с сайта www.sonel.ru или сканируя QR-код выше.

Стандартная комплектация измерителя:

комплект измерительных проводов	WAPRZCMP1
2 батарейки AAA 1,5 В	
сертификат калибровки	

Измерение сопротивления

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность
400,0 Ом	0,1 Ом	±(1,0% и.в. + 4 е.м.р.)
4,000 кОм	0,001 кОм	
40,00 кОм	0,01 кОм	
400,0 кОм	0,1 кОм	
4,000 МОм	0,001 МОм	
40,00 МОм	0,01 МОм	

Измерение ёмкости

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность
40,00 нФ	0,01 нФ	±(5,0% и.в. + 35 е.м.р.)
400,0 нФ	0,1 нФ	
4,000 мкФ	0,001 мкФ	±(3,0% и.в. + 5 е.м.р.)
40,00 мкФ	0,01 мкФ	
400,0 мкФ	0,1 мкФ	±(4,0% и.в. + 5 е.м.р.)
4000 мкФ	1 мкФ	±(5,0% и.в. + 5 е.м.р.)

Измерение частоты

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность
9,999 Гц	0,001 Гц	
99,99 Гц	0,01 Гц	
999,9 Гц	0,1 Гц	
9,999 кГц	0,001 кГц	
99,99 кГц	0,01 кГц	

Измерение рабочего цикла (коэффициент заполнения)

Диапазон отображения	Разрешение	Погрешность
0,1...99,9%	0,1%	±(1,2% и.в. + 2 е.м.р.)

Остальные технические данные:

- » дисплей сегментный ЖКИ, показания 9999, 4 цифры, подсветка
- » питание 2 батарейки AAA 1,5 В или 2 NiMH аккумулятора AAA 1,2 В
- » индикация превышения диапазона символ „OL“
- » тест непрерывности цепи порог 50 Ом, измерительный ток <0,5 мА
- » тест диода I=0,3 мА, U₀<3,3 В постоянное
- » частота дискретизации 2 Гц
- » входной импеданс 10 МОм (переменное/постоянное напряжение)
- » время бездействия до автоматического выключения 15 минут
- » быстродействующие предохранители диапазон мА, мКА: 0,5 А / 600 В, диапазон А: 10 А / 600 В
- » рабочая температура +5...+40°C при влажности <80%
- » температура хранения -20...+60°C при влажности <80%
- » размеры 121 x 67 x 45 мм
- » вес 204 г
- » измерительная категория CAT III 600 В
- » соответствие требованиям стандартов PN-EN 61010-1, PN-EN 61010-2-031, PN-EN 61010-2-033, PN-EN 61326-1, PN-EN 61326-2-2