

Цифровые мультиметры АРРА 200-й серии



Разработан для использования в лабораторных условиях



Пригоден для работ в условиях повышенной опасности



Отсек для хранения всех аксессуаров



Удобная ручка для переноски...



... и для фиксации мультиметра в руке

ЦИФРОВЫЕ МУЛЬТИМЕТРЫ АРРА 200-й серии



ARRA-201

- Максимально индицируемое число 2000
- Большой дисплей ЖКИ
- Подсветка ЖКИ
- Автоматическая и ручная установка пределов измерения
- Универсальное питание
- Удержание показаний
- Δ -измерения
- Звуковая прозвонка цепей
- Защита от наводок до 6000 В



ARRA-203

- Максимально индицируемое число 4000
- 42-х сегментная линейная шкала
- Большой дисплей ЖКИ
- Подсветка ЖКИ
- Автоматическая и ручная установка пределов измерения
- Универсальное питание
- Измерение частоты до 1 МГц
- Измерение емкости
- Удержание показаний
- Удержание с задержкой (10 с)
- Фиксация минимальных или максимальных значений
- Относительные измерения
- Звуковая прозвонка цепей
- Защита от наводок до 6000 В



ARRA-205

- Максимально индицируемое число 4000
- 42-х сегментная линейная шкала
- Большой дисплей ЖКИ
- Подсветка ЖКИ
- Измерение ср. кв. значения сигналов произвольной формы (True RMS)
- Автоматическая и ручная установка пределов измерения
- Универсальное питание
- Измерение частоты до 1 МГц
- Измерение емкости
- Удержание показаний
- Удержание с задержкой (10 с)
- Фиксация минимальных или максимальных значений
- Запоминание и вызов результата измерения
- Δ -измерения
- Звуковая прозвонка цепей
- Защита от наводок до 6000 В



ARRA-207

- Три 5-разрядных цифровых шкалы
- Максимально индицируемое число 40000 или 4000
- 80-ти сегментная линейная шкала с функциями управления
- Большой дисплей ЖКИ
- Подсветка ЖКИ
- Измерение ср. кв. значения сигналов произвольной формы (True RMS)
- Измерение переменного сигнала с учетом наличия постоянной составляющей
- Автоматическая и ручная установка пределов измерения
- Выведенное на экран меню функций
- Одновременное измерение уровня, частоты и периода переменного тока или напряжения
- Измерение частоты до 4 МГц
- Измерение емкости
- Удержание показаний
- Регистрация пиковых значений ($> 0,5$ мс)
- Фиксация минимальных или максимальных значений
- Запоминание и вызов результата измерения
- Δ -измерения
- Допусковый контроль
- Регистрация времени измерения
- Звуковая прозвонка цепей
- Интерфейс RS-232 с оптической развязкой
- Программная калибровка
- Полный набор аксессуаров
- Электробезопасность: МЭК 1010 по кат. II до 1000 В

ЦИФРОВЫЕ МУЛЬТИМЕТРЫ APPA 200-й серии

ТТД нормируются при: (23 ± 5) °С, отн. влажность ≤ 80%		APPa 201	APPa 203	APPa 205	APPa 207
Постоянное напряжение	Пределы измерений	200 мВ; 2; 20; 200; 600 В	400 мВ; 4; 40; 400; 600 В		40; 400 мВ; 4; 40; 400; 1000 В
	Погрешность	± (0,5 % + 2 ед. счета)	± (0,4 % + 2 ед. счета)	± (0,1 % + 2 ед. счета)	± (0,06 % + 2 ед. сч.)
	Макс. разрешение	0,1 мВ			1 мкВ
	Вх. сопротивление	10 МОм			
	Защита входа	1100 В			=1000 В; ~750 В
Переменное напряжение	Пределы измерений	2; 20; 200; 600 В	4; 40; 400; 600 В		400 мВ; 4; 40; 400; 750 В
	Погрешность	± (1,5 % + 5 ед. счета)	± (0,8 % + 5 ед. счета)	± (0,5 % + 5 ед. счета)	± (0,7 % + 5 ед. счета)
	Макс. разрешение	1 мВ			10 мкВ
	Полоса частот	40...500 Гц	40 Гц...1 кГц		40 Гц...100 кГц
	Вх. импеданс	10 МОм/100 пФ			
	Защита входа	1100 В			=1000 В; ~750 В
Относительный уровень	Диапазон измерений	Нет	Нет	Нет	-80 дБ...50 дБ -15 дБм...55 дБм 0 дБ = 1 В 0 дБм = 1 мВт, 600 Ом ¹
	Опорный уровень				
Постоянный ток	Пределы измерений	200 мкА; 2; 20; 200 мА; 10 А ²	4; 40; 400 мА; 10 А ²		40; 400 мА; 4; 10 А ²
	Погрешность	± (1,0 % + 2 ед. счета)	± (0,75 % + 2 ед. сч.)	± (0,4 % + 2 ед. счета)	± (0,2 % + 4 ед. счета)
	Макс. разрешение	0,1 мкА	1 мкА		
	Защита входа	Предохранитель 15 А/600 В (вход «А»); 1 А/600 В (вход «МА»)			
Переменный ток	Пределы измерений	200 мкА; 2; 20; 200 мА; 10 А ²	4; 40; 400 мА; 10 А ²		40; 400 мА; 4; 10 А ²
	Погрешность	± (1,5 % + 5 ед. счета)	± (1,5 % + 5 ед. счета)	± (1,0 % + 5 ед. счета)	± (0,8 % + 8 ед. счета)
	Макс. разрешение	0,1 мкА	1 мкА		1 мкА
	Полоса частот	40...500 Гц	40 Гц...1 кГц		40...400 Гц
	Защита входа	Предохранитель 15 А/600 В (вход «А»); 1 А/600 В (вход «МА»)			
Частота (при измерении уровня)	Диапазон измерений	Нет	Нет	Нет	40 Гц...100 кГц
	Погрешность				± (0,01 % + 1 ед. сч.)
	Макс. разрешение				0,1 Гц
	Чувствительность				1/20 от предела изм-ия
Сопротивление	Пределы измерений	200 Ом; 2; 20; 200 кОм; 2; 20 МОм	400 Ом; 4; 40; 400 кОм; 4; 40 МОм		
	Погрешность	± (0,75 % + 2 ед. сч.)	± (0,6 % + 2 ед. сч.)	± (0,4 % + 2 ед. сч.)	± (0,3 % + 2 ед. сч.)
	Макс. разрешение	0,1 Ом			10 МОм
	Тестовое напряжение	0,9; 0,45 В	0,4 В		3,3; 0,6 В
	Защита входа	600 В			
Прозвон цепи	Порог срабатывания	50 Ом			
	Индикация	Непрерывный звуковой сигнал частотой 2 кГц			
	Защита входа	600 В			
Испытание р-п	Макс. ток теста	1,5 мА	0,6 мА	1,1 мА	
	Напряжение теста	3,3 В	3,0 В	3,3 В	
	Защита входа	600 В			
Частота	Пределы измерений	Нет	100 Гц; 1; 10; 100 кГц; 1 МГц		400 Гц; 4; 40; 400 кГц; 4 МГц
	Погрешность		± (0,1 % + 4 ед. счета)		± (0,01 % + 4 ед. сч.)
	Макс. разрешение		10 мГц		
	Чувствительность		40 мВ	250 мВ	
	Защита входа		600 В		
Постоянная составляющая (при измерении частоты)	Погрешность	Нет	± (0,75 % + 4 ед. сч.)	± (0,3 % + 4 ед. сч.)	Нет
	Макс. разрешение		0,1 мВ		
	Защита входа		600 В		
Коэф. заполнения импульсов	Диапазон измерений	Нет	Нет	Нет	20...80 %
	Погрешность				± 6 ед. счета
	Макс. разрешение				0,1 %

ЦИФРОВЫЕ МУЛЬТИМЕТРЫ АРРА 200-й серии

Емкость	Пределы измерений	Нет	4; 40; 400 нФ; 4; 40 мкФ		4; 40; 400 нФ; 4; 40; 400 мкФ; 4; 10 мФ	
	Погрешность		$\pm (1,0 \% + 4 \text{ ед. счета})$		$\pm (0,9 \% + 20 \text{ ед. сч.})$	
	Макс. разрешение		1 пФ			
	Защита входа		600 В			
Температура	Диапазон измерений	Нет	Нет	Нет	-200 °С...1200 °С; -328 °F...2192 °F	
	Погрешность				$\pm (1 \text{ °С} + 1 \text{ ед. сч.})$; $\pm (2 \text{ °F} + 2 \text{ ед. сч.})$	
	Макс. разрешение				0,1 °С; 0,1 °F	
	Защита входа				600 В	
Общие данные	Измерение ср. кв. зн.	Синусоидальный сигнал		Сигнал произвольной формы		
	Макс. индицируемое число	2000	4000		Переключается: 40000; 4000	
	Линейная шкала	Нет	42 сегмента		80 сегментов; возможна установка «0» в центр, 10-ти кратное увеличение цены деления, выключение шкалы	
	Интерфейс	Нет				RS-232
	Объем памяти	Нет		1 показание	7 показаний	
	Скорость измерения	Цифровая шкала: 2 изм./с; 4 изм./с (АРРА 207, при 4-разрядной индикации); линейная шкала: 20 изм./с				
	Автовключение	Нет				Устанавливается: 1...60 мин (возможна блокировка автовключения)
	Источник питания	Батарея 1,5 В x 6 (тип ААА) или 9 В (тип «Крона»); сеть 90...264 В, 50/60 Гц				
	Срок службы батареи	1200 ч	1800 ч		100 ч	
	Условия эксплуатации	Температура: 0 °С...50 °С; отн. влажность: не более 80 %				
	Габаритные размеры	195 x 73 x 218 мм			233 x 95 230 мм	
	Масса	1300 г			1700 г	
	Комплект поставки	Измерительные провода (2), зажим типа «крокодил» (2), сетевой шнур, плечевой ремень, руководство по эксплуатации. Дополнительно (АРРА 207): батарея 9 В (1), термопара К-типа (1), адаптер термопары (1), программа WinDMM300, кабель RS-232, переходник DB9M-DB25F (1)				

¹Опорное сопротивление выбирается из ряда: 2; 4; 8; 16; 50; 75; 93; 110; 125; 135; 150; 300; 600; 900; 1200 Ом.

²До 20 А – в течении не более 30 с.