

Мультиметр АММ-1022



Мультиметр АММ-1022 представляет собой надёжный и недорогой прибор предназначен для проведения типичных измерений. Он имеет большой ЖК индикатор (1999 отсчётов) с крупными цифрами .

Особенности

- ЖКИ 3 разряда (1999 отсчётов), подсветка
- Входной импеданс при измерении постоянного и переменного напряжения 1 МОм
- Рабочая частота при измерении переменного напряжения от 40 до 400 Гц
- Функция удержания показаний
- Измерение коэффициента усиления по току hFE: от 0 до 1000
- Полная защита от перегрузок на всех диапазонах
- Автоматическая индикация полярности
- Индикатор разряда батарей
- Категория защиты: CAT III 600V; CAT II 1000V

Технические характеристики

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность	Макс.входное напряжение
Постоянное напряжение	0,2 В	0,1 мВ	$\pm(0,5\%+2 \text{ е.м.р.})$	250 В
	2 В	1 мВ	$\pm(0,5\%+3 \text{ е.м.р.})$	1000 В
	20 В	0,01 В	$\pm(0,8\%+3 \text{ е.м.р.})$	
	200 В	0,1 В	$\pm(0,8\%+3 \text{ е.м.р.})$	
	1000 В	1 В	$\pm(0,8\%+5 \text{ е.м.р.})$	

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность	Макс.входное напряжение
Переменное напряжение (40 Гц~400 Гц)	2 В	1 мВ	-	250 Вскз
	20 В	10 мВ	-	750 Вскз
	200 В	0.1 В	$\pm(1,2\%+5 \text{ е.м.р.})$	
	750 В	1 В	$\pm(1,2\%+5 \text{ е.м.р.})$	

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность	Макс.входной ток
Постоянный ток	200 мкА	0,1 мкА	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	200 мА (предохранитель 250 мА)
	2 мА	1 мкА	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	20 мА	10 мкА	$\pm(1,5\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	200 мА	100 мкА	$\pm(1,5\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	10 А	10 мА	$\pm(3,0\%+2 \text{ е.м.р.})$	10 А
Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность	Защита
Сопротивление	200 Ом	0,1 Ом	$\pm(1\%+3 \text{ е.м.р.})$	250 В DC или 250 Вскз AC
	2 кОм	1 Ом	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	20 кОм	10 Ом	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	200 кОм	100 Ом	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	
	2 МОм	1 кОм	$\pm(1\%+2 \text{ е.м.р.})$	
20 МОм	10 кОм	-		
Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность	Защита
Температура	-20° С...0° С	1°С	$\pm(5,0\%+4 \text{ е.м.р.})$	250 В DC или 250 Вскз AC
	0° С...400° С	1°С	$\pm(1,0\%+3 \text{ е.м.р.})$	
	400° С...1000° С	1°С	$\pm(2,0\%+3 \text{ е.м.р.})$	
Функция	Тестовый ток	Напряжение	Защита	
Тест диодов	1 мА	2, 8 В	250 В DC или 250 Вскз AC	
Функция	Звуковой сигнал	Напряжение	Защита	
Прозвонка неразрывности	< 50 Ом	2, 8 В	250 В DC или 250 Вскз AC	

Общие характеристики

- Питание: 4,5 В (3 батарейки типа ААА)
- Габаритные размеры: 158x74x31 мм
- Масса: 220 г

Стандартная комплектация

- прибор - 1 шт.
- Тестовые щупы - 2 шт.
- Батарея типа ААА - 3 шт.
- Термопара типа К - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 экз.
- Упаковочная тара - 1 шт.

Дополнительная комплектация

- Измерительные соединительные кабели PTL904-3, PTL904-4, PTL904-5, PTL908-1, PTL908-2
- Зажим-насадка типа «крокодил» 1000 В / 20 А АСА-2106 (цвет синий)
- Зажим-насадка типа «крокодил» 1000 В / 12 А PTL909-5 (цвета: красный / черный)
- АСА-2308 – адаптер Актаком для проводов, не имеющих разъема
- Магнитный адаптер Актаком АСА-2207
- Минищуп Актаком с острой подпружиненной тонкой контактной иглой АСА-2364
- Гнездо-адаптер Актаком АСА-2104 для многоразового временного впаивания в плату
- Переходник-шунт PTL-2172
- Универсальный набор аксессуаров АСА-2907

Таблицы погрешностей

Сервис "Абсолютная погрешность моего измерения" позволяет оценить точность измерения с учетом неопределенности (погрешности) в абсолютном значении. Это важно, если вы проводите измерения на краю диапазона, когда значение погрешности вносит большой вклад в величину, отображаемую на дисплее прибора.

Для получения диапазона значений достаточно ввести оценку измеряемой величины в поле Значение и увидеть диапазон возможных значений с учетом всех нормированных погрешностей.

Обратите внимание: разделителем целой и дробной части является точка.

Постоянное напряжение

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Абсолютная погрешность	Значение-погрешность	Калибруемая точка	Значение+ погрешность
200 мВ	0.1 мВ	$\pm(0.5\%+2$ е.м.р.)	± 1.1995 мВ	19.7 мВ	20 мВ (10% диапазона)	20.3 мВ
				99.3 мВ	100 мВ (50% диапазона)	100.7 мВ
				178.9 мВ	180 мВ (90% диапазона)	181.1 мВ
2000 мВ	1 мВ	$\pm(0.5\%+3$ е.м.р.)	± 12.995 мВ	196 мВ	200 мВ (10% диапазона)	204 мВ
				992 мВ	1000 мВ (50% диапазона)	1008 мВ
				1788 мВ	1800 мВ (90% диапазона)	1812 мВ
20 В	0.01 В	$\pm(0.8\%+3$ е.м.р.)	± 0.18992 В	1.954 В	2 В (10% диапазона)	2.046 В
				9.89 В	10 В (50% диапазона)	10.11 В
				17.826 В	18 В (90% диапазона)	18.174 В
200 В	0.1 В	$\pm(0.8\%+3$ е.м.р.)	± 1.8992 В	19.54 В	20 В (10% диапазона)	20.46 В
				98.9 В	100 В (50% диапазона)	101.1 В
				178.26 В	180 В (90% диапазона)	181.74 В
1000 В	1 В	$\pm(0.8\%+5$ е.м.р.)	± 12.992 В	94.2 В	100 В (10% диапазона)	105.8 В
				491 В	500 В (50% диапазона)	509 В
				887.8 В	900 В (90% диапазона)	912.2 В

Переменное напряжение

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Абсолютная погрешность	Значение-погрешность	Калибруемая точка	Значение+ погрешность
200 В	0.1 В	$\pm(1.2\%+5$ е.м.р.)	± 2.8988 В	19.26 В	20 В (10% диапазона)	20.74 В
				98.3 В	100 В (50% диапазона)	101.7 В
				177.34 В	180 В (90% диапазона)	182.66 В
750 В	1 В	$\pm(1.2\%+5$ е.м.р.)	± 13.988 В	69.1 В	75 В (10% диапазона)	80.9 В
				365.5 В	375 В (50% диапазона)	384.5 В
				661.9 В	675 В (90% диапазона)	688.1 В

Постоянный ток

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Абсолютная погрешность	Значение-погрешность	Калибруемая точка	Значение+ погрешность
2000 мкА	1 мкА	$\pm(1\%+2$ е.м.р.)	± 21.99 мкА	196 мкА	200 мкА (10% диапазона)	204 мкА
				988 мкА	1000 мкА (50% диапазона)	1012 мкА
				1780 мкА	1800 мкА (90% диапазона)	1820 мкА
20 мА	0.01 мА	$\pm(1.5\%+2$ е.м.р.)	± 0.31985 мА	1.95 мА	2 мА (10% диапазона)	2.05 мА
				9.83 мА	10 мА (50% диапазона)	10.17 мА
				17.71 мА	18 мА (90% диапазона)	18.29 мА
200 мА	0.1 мА	$\pm(1.5\%+2$ е.м.р.)	± 3.1985 мА	19.5 мА	20 мА (10% диапазона)	20.5 мА
				98.3 мА	100 мА (50% диапазона)	101.7 мА
				177.1 мА	180 мА (90% диапазона)	182.9 мА
10 А	0.01 А	$\pm(3\%+2$ е.м.р.)	± 0.3197 А	0.95 А	1 А (10% диапазона)	1.05 А
				4.83 А	5 А (50% диапазона)	5.17 А
				8.71 А	9 А (90% диапазона)	9.29 А

Сопротивление

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Абсолютная погрешность	Значение-погрешность	Калибруемая точка	Значение+ погрешность
200 Ом	0.1 Ом	$\pm(1\%+3$ е.м.р.)	± 2.299 Ом	19.5 Ом	20 Ом (10% диапазона)	20.5 Ом
				98.7 Ом	100 Ом (50% диапазона)	101.3 Ом
				177.9 Ом	180 Ом (90% диапазона)	182.1 Ом
2000 Ом	1 Ом	$\pm(1\%+2$ е.м.р.)	± 21.99 Ом	196 Ом	200 Ом (10% диапазона)	204 Ом
				988 Ом	1000 Ом (50% диапазона)	1012 Ом
				1780 Ом	1800 Ом (90% диапазона)	1820 Ом
20 кОм	0.01 кОм	$\pm(1\%+2$ е.м.р.)	± 0.2199 кОм	1.96 кОм	2 кОм (10% диапазона)	2.04 кОм
				9.88 кОм	10 кОм (50% диапазона)	10.12 кОм
				17.8 кОм	18 кОм (90% диапазона)	18.2 кОм
200 кОм	0.1 кОм	$\pm(1\%+2$ е.м.р.)	± 2.199 кОм	19.6 кОм	20 кОм (10% диапазона)	20.4 кОм
				98.8 кОм	100 кОм (50% диапазона)	101.2 кОм
				178 кОм	180 кОм (90% диапазона)	182 кОм
2000 кОм	1 кОм	$\pm(1\%+2$ е.м.р.)	± 21.99 кОм	196 кОм	200 кОм (10% диапазона)	204 кОм
				988 кОм	1000 кОм (50% диапазона)	1012 кОм
				1780 кОм	1800 кОм (90% диапазона)	1820 кОм