## APPA 514 Мультиметр-регистратор цифровой с функцией True RMS APPA™

- Более 10 параметров измерений: переменный (AC) и постоянный (DC) ток до 10 A, переменное (AC) и постоянное (DC) напряжение до 1000 B, емкость до 60 мФ, сопротивление до 60 МОм, проводимость, испытание p-n переходов, проверка целостности цепи, измерение частоты, температуры (2 входных канала), скважность и длительность импульсов
- Измерение ср. кв. значения сигналов произвольной формы (True RMS)
- Базовая погрешность (DCV): ±0,025 %+20 е.м.р.
- Режим измерения AC+DC для напряжения и тока (переменный сигнал с пост. составляющей)
- Регистратор (LOGGER): функция записи входных данных в память до 20К отсчетов (сохранение, просмотр, удаление, построение диаграммы/ трендов)
- Полоса пропускания 100 кГц для измерения переменного напряжения/ тока, а также полоса пропускания 10 кГц для переменного напряжения и переменного тока в режиме измерения переменного и постоянного тока
- Регистрация Min/ Max/ AVG (с метками времени) и пиковых значений/ Peak
- Внутренний таймер: часы (чч:мм), календарь (дд:мм:гггг)
- Режим относительных измерений (Rel), удержание показаний (Hold)
- Выбор диапазона Авто/Ручной
- Применение фильтра НЧ (Low Pass)
- Графический цветной ЖК-дисплей (70х52 мм), разрешение 320х240 точек, максимальное индицируемое число 60000, подсветка
- Поддержка отображения нескольких результатов измерений одновременно
- Подключение внешних термопар-2шт
- Питание от литий-ионного аккумулятора 2000 мАч, зарядка осуществляется с помощью входящего в комплект сетевого адаптера
- Индикатор низкого заряда батареи
- Автовыключение питания
- Стандартный USB интерфейс связи с ПК
- Опция: адаптер UT-D07A (Bluetooth) для беспроводной связи
- Поддержка мобильного приложения беспроводного интерфейса передачи данных (смартфон/ планшет) для просмотра, сохранения, систематизации, обмена данными и проведения измерений на безопасном расстоянии
- Прочный корпус, водонепроницаемый дизайн IP65,
- Соответствует классу безопасности EN 61010-1 (кат III 1000 B/ кат IV 600 B)

## Технические характеристики

600 B

Технические характер	ристики					
ТТД нормируются при: (23 ± 5) °C, отн. влажность ≤ 80 %,			APP	A 514		
Измерение постоянного напряжения (DCV TRMS)	Пределы измерений	60/ 600 MB/ 6/ 60/ 600/ 1000 B				
	Разрешение	0,001/ 0,01 MB/ 0,0001 B/ 0,001 B/ 0,01 B/ 0,1 B				
	Входной импеданс	≥10 MOM				
	Погрешность измерений*					
	60 мВ	±(0,025 %+20)				
	600 мВ					
	6 B	±(0,025 %+5)				
	60 B 600 B	±(0,3 %+5)				
Измерение переменного	Пределы измерений	60/ 600 MB/ 6/ 60/ 600/ 1000 B				
напряжения (ACV TRMS)	Разрешение Входной импеданс	0,001 мB/ 0,01 мB/ 0,0001 B/ 0,001 B/ 0,01 B/ 0,1 B ≥10 MOм				
	Погрешность измерений *	45 Гц~1 кГц	2 го 1 кГц~10 кГц	М 10 кГц~20 кГц	20 кГц~100 кГц	
	60 мВ	±(0,6 %+60)	±(1,2 %+60)	±(3 %+60)	±( 4%+60)	
	600 MB	±(0,3 %+30)	±(1,2 %+40)	±(3 %+40)	±(4 %+40)	
	6 B	±(0,3 %+30)	±(1,2 %+40)	±(3 %+40)	±(4 %+40)	
	60 B	±(0,3 %+30)	±(1,2 %+40)	±(3 %+40)	±(4 %+40)	
	600 B	±(0,3 %+30)	±(1,2 %+40)	±(3 %+40)	для справки	
	1000 B	±(s,s /s · s s) 45 Гц~1 кГц	1 кГц~5 кГц	_(0 /01 10) 5 кГц~10 кГц	10 кГц~100 кГц	
	.000 2	±(0,6 %+30)	±(3 %+40)	±(6 %+40)	для справки	
Измерение Переменного и Постоянного напряжения комбинированного (AC+DC)	Пределы измерений	60/ 600 MB/ 6/ 60/ 600/ 1000 B				
	Разрешение	0,001 MB/ 0,01 MB / 0,0001 B/ 0,001 B/ 0,01 B				
	Входной импеданс	≥10 MOM				
	Погрешность измерений *	50 Гц~1 кГц	1 кГц~10 кГц	10 кГц∼35 кГц		
	60 мВ	±(1 %+80)	±(3 %+40)	±(6 %+40)		
	600 мВ	±(1 %+80)	±(3 %+40)	±(6 %+40)		
	6 B	±(1 %+80)	±(3 %+40)	±(6 %+40)		
	60 B	±(1 %+80)	±(3 %+40)	,	%+40)	
			·	`	,	

±(1 %+80)

для справки

для справки



	1000B	±(1,2 %+80) для справки	для справки			
Измерение силы	Пределы измерений		/ 60/ 600 MA/ 10 A			
переменного тока	Разрешение	0,01 мкА/ 0,1 мкА/ 0,0	001 мА/ 0,01 мА / 0,001 А			
(ACA TRMS)	Погрешность измерений					
•	в полосе частот*	45 Гц1 кГц	1 кГц10 кГц			
	600 mkA	±(0,6 %+40)	±(1,2 %+40)			
	6000 мкА	±(0,6 %+20)	±(1,2 %+40)			
	60 MA	±(0,6 %+40)	±(1,2 %+40)			
	600 мА	±(0,6 %+20)	±(1,2 %+40)			
	10 A	±(1 %+20)	± (3 %+40)			
Измерение силы	Пределы измерений		/ 60/ 600 mA/ 10 A			
Постоянного тока	Разрешение	0,01 мкА/ 0,1 мкА/ 0,	,001мА/ 0,01мА / 0,001А			
(DCA TRMS)	Погрешность измерений*	. (0.00.0( . 20)				
	600 мкА		3 %+20)			
	6000 мкА		8 %+10)			
	60 mA		3 %+20)			
	600 мA		5 %+10)			
	10 A	± (0,5 %+10)				
<b>мерение силы</b> Пределы измерений 600/ 6000 мкА/ 6						
Переменного и	Разрешение		001 mA/ 0,01mA/ 0,001 A			
Постоянного тока	Погрешность измерений*	50 Гц~1 кГц	1 кГц~10 кГц			
комбинированного	600 мкА	±(0,8 %+40)	±(2,0 %+40)			
(AC+DC)	6000 мкА	±(0,8 %+20)	±(2,0 %+40)			
	60 мА	±(0,8 %+40)	±(2,0 %+40)			
	600 мА	±(0,8 %+20)	±(2,0 %+40)			
	10 A	±(1,2 %+20)	±(3 %+40)			
Сопротивление	Пределы измерений	600 Ом/ 6/ 60/ 600 кОм/ 6/ 60 МОм				
	Разрешение	0,01 Om/ 0,0001 KOm/ 0,001 KOm/ 0,01 KOm/ 0,0001 MOm/ 0,00 1MOm				
	Погрешность измерений *					
	600 Ом	В режиме R	EL: ± (0,05 %+10)			
	6 кОм					
	60 кОм	±(0,05 %+2)				
	600 кОм	` '				
	6 Мом	±(0,3 %+10)				
	60 МОм		,0 %+10)			
Электрическая проводимость	Пределы измерений	60 нСм				
	Разрешение	0,01 нСм				
	Погрешность измерений *	± (2	? %+10)			
Емкость	Пределы измерений		60/ 600 мкФ/ 6/ 60мФ			
	Разрешение	0,001 нФ/ 0,01 нФ/ 0,1 нФ/ 0,001 м	ікФ/ 0,01 мкФ/ 0,1 мкФ/ 1 мкФ/ 10 мкФ			
	Погрешность измерений					
	6 нФ	± ( 3,0 % + 10 )				
	60 нФ/	± (2,5 % + 5)				
	600 нФ	,				
	6 мкФ	± ( 2,0 % + 5 )				
	60 мкФ	± (2,0 % + 3)				
	600 мкФ					
	6 мФ	± ( 5,0 % + 5 )				
	60 мФ	Не уст	ановлена			
Частота(Hz)	Пределы измерений	60/ 600 Гц/ 6/ 60	)/ 600 кГц/ 6/ 60МГц			
	Разрешение	•	кГц/ 0,01 кГц/ 0,0001 МГц/ 0,001 МГц			
	•	0,0011 4/0,011 4/0,0001 KI 4/ 0,001	кі ц/ 0,01 кі ц/ 0,000 і іміі ц/ 0,001 іміі ц			
	Погрешность измерений	. (0.00.0(0)				
	60 Гц	±(0,02 %+8)				
	600 Гц/					
	6 кГц					
	60 кГц	±(0.01 %+5)				
	600 кГц	_(0	,			
	6 МГц	000 B 000				
	60 МГц					
Karadada	Амплитуда на входе		330В скз			
Коэффициент	Диапазон измерений		90 %			
заполнения импульсов	Разрешение	•	,01 %			
(Duty%)	Погрешность измерений		+ 30 е.м.р.)			
	Амплитуда на входе		мВ30В скз			
Длительность импульсов	Диапазон измерений		250 MC			
	Разрешение	0,0010,01 MC				
	Погрешность измерений	± (1,2 %	+ 30 е.м.р. )			
Температура (°C)	Диапазон измерений	-40	1000°C			
,	Разрешение	0,1°C				
	Погрешность измерений	0,1 0				
		+(2 0 %+30)				
	-40 40°C	±(2.0 %+30)				
	-4040°C		±(1.0 %+30)			
	-4040°C -40400°C	•	,			
		•	0 %+30) 2.5 %			
	-40400°C -4001000°C	±2	2.5 %			
Проверка целостности	-40400°C	±ź два канала измерен	2.5 % іия Т, (т/п К-типа - 2 шт)			
	-40…400°C -400…1000°C Термопара (тип)	±2 два канала измерен ~ 3,0 В (разом	2.5 %			
	-40400°C -4001000°C Термопара (тип) Напряжение	±2 два канала измерен ~ 3,0 В (разом 10	2.5 % ия Т, (т/п К-типа - 2 шт) икнутая цепь/ XX) I,0 Ом			
Проверка целостности цепи	-40400°C -4001000°C Термопара (тип) Напряжение Разрешение	±2 два канала измерен ~ 3,0 В (разом 10 При сопротивлении ≤ 9	2.5 % іия Т, (т/п К-типа - 2 шт) икнутая цепь/ XX) I,0 Ом 50 Ом (уст. на замыкание)			
	-40400°C -4001000°C Термопара (тип) Напряжение Разрешение Звуковой сигнал	±2 два канала измерен ~ 3,0 В (разом 10 При сопротивлении ≤ 9 При сопротивлении	2.5 % ия Т, (т/п К-типа - 2 шт) икнутая цепь/ XX) I,0 Ом			

	Нормальное напряжение PN перехода	0,50,8 B
Общие данные	Измерение ист. ср. кв. зн.	Сигнал произвольной формы (True RMS)
	Скорость измерений	5 изм/с
	Дисплей	Графический цветной ЖК-дисплей ,70*52 мм, разрешение 320х240 разрядностью 4 5/6 знаков
	Макс. индицируемое число	60000
	Источник питания	Литий-ионный аккумулятор 2000 м*Ач, в комплекте сетевой адаптер для зарядки.
	Условия эксплуатации	-20°С50 °С, отн. влажность не более 80 %
	Габаритные размеры	225 x 103 x 59 мм

<sup>\* -</sup> погрешность измерений по переменному току и переменному напряжению нормируются в диапазоне от 10% до 100% от предела измерений<mark>.</mark>

Опция: Bluetooth-адаптер UT-D07A . Приложение: Интерфейс ПО регистрации измерениий iDMM для смартфонов.



Macca





638г (с батареей)

