Электроизмерительные клещи-ваттметр



APPA 138F

Многофункциональные электроизмерительные клещи-ваттметры APPA 133F, APPA 136F, APPA 137F, APPA 138F
APPA Technology Corp.

- Встроен режим «**Петля**»: измерение силы тока до 3000А (при помощи опционального токового преобразователя серии **sFlex-T**)
- Измерение постоянного тока: до 600 А (APPA 136F), до 1000 А (APPA 138F)
- Автодетектирование типа сигнала (пост/перем.), фильтр НЧ (LPF)
- Измерение активной мощности до 600 кВт (APPA 133F/ 136F), до 1000 кВт (APPA 137F/ 138F), коэфф. мощности (PF), частоты (ток/ напряжение)
- Измерение постоянного и переменного (TRMS) напряжения (до 1000 В)
- Измерение переменного (TRMS) тока: до 600 А (APPA 133F/ 136F), до 1000 А (APPA 137F/ 138F)
- Регистрация бросков пускового тока (Inrush current)
- Удержание показаний (Smart Data Hold), регистрация макс/ мин/ сред значений тока и напряжения
- Измерение коэф. гармоник (THD,%) , гармоник напряжения и тока (до 25-й)
- Измерение температуры (APPA 138F)
- Измерение емкости до 4 мФ (кроме APPA 133), сопротивления (до 100 кОм), прозвонка цепи, тест диодов
- Бесконтактный детектор фазного напряжения (VoltSense), определение порядка чередования фаз
- ЖК-дисплей с автоподсветкой, графическая шкала, автовыключение
- Навигация в меню с помощь джойстика
- Современный дизайн, противоударное исполнение (допускает падение с высоты до 1,3 м)
- Подсветка места измерения с/д фонариком (в направлении губок клещей)
- Высокая степень безопасности (кат. IV 600 В/ кат. III 1000 В)

1. Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	APPA 133F, APPA 136F	APPA 137F, APPA 138F
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ (АВТОВЫБОР AC/DC)	**Диапазон измерений (AC/DC)**	0,01 … 100 … 1000 В	0,01 … 100 … 1000 В
	Разрешение	0,01В	
	Погрешность измерения (DCV)	± 0,7% + 2 ед. счёта	
	Погрешность измерения (ACV)	± 1,0% + 5 ед. счёта	
	Полоса частот	50 Гц … 500 Гц	
ИЗМЕРЕНИЕ СИЛЫ ТОКА (АВТОВЫБОР AC/DC)	**Диапазон измерений (ACA)**	0,1 …100А… 600 А	0,1 …100А… 1000 А
	Диапазон измерений (DCA)	0,1 … 600 А (**APPA 136F**)	0,1 … 1000 А (**APPA 138F**)
	Разрешение	0,01 А	
	Погрешность измерения (AC/DC	± 1,5% + 5 ед. счёта	
	Полоса частот	50 Гц … 500 Гц	
ИЗМЕРЕНИЕ БРОСКОВ ТОКА (INRUSH)	**Предел измерений (50 / 60Гц)**	600 А	1000 А
	Погрешность измерения	± (2,5% + 5 ед. счёта)	
	Чувствительность	10 В / 10 А (скз)	
	Период интегрирования	100 мс	
АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ (W)	**Пределы измерений**	10 кВт … 600 кВт	10 кВт …1000 кВт
	Макс. разрешение	1 Вт	
	Погрешность измерения	± 2,5% + 5 ед. счёта	
КОЭФФ. МОЩНОСТИ (PF)	**Диапазон измерений**	- 1,00 … +1,00	
	Разрешение	0,01	
	Погрешность измерения	± 3°	
СУММАРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИК (THD)	**Диапазон измерений**	0,1 % … 100 %	
	Разрешение	0,1	
	Погрешность измерения	± (3,0% + 10 ед. счёта)	
	Чувствительность	10 В / 10 А (скз)	
	Полоса частот	45 Гц … 65 Гц	
ГАРМОНИКИ ACA/ ACV (ПЕРЕМ. ТОК/ НАПРЯЖЕНИЕ)	**Диапазон изм. (№№ гарм.)**	01 … 12 (± 5,0% + 10 ед. счёта) 13…25 (± 10% + 10 ед. счёта)	
	Чувствительность	10 В / 10 А (скз)	
ЧАСТОТА	**Основная гармоника**	20 Гц … 10 кГц	

(HZ)	**Разрешение**	0,1 Гц
	Погрешность измерения	± (0,5% + 3 ед. счёта)
	Чувствительность	10 В/ 10 А (скз)
СОПРОТИВЛЕНИЕ И ЦЕЛОСТНОСТЬ ЦЕПИ	**Пределы измерений**	1 кОм/ 10 кОм/ 100 кОм
	Макс. разрешение	0,01 Ом
	Погрешность измерения	± (1,0% + 3 ед. счёта)
	Прозвонка цепи	≤30 Ом (зв. сигнал частотой 2 кГц)
ИСПЫТАНИЕ P-N ПЕРЕХОДА	**Диапазон измерений**	0,4…0,8 В
	Погрешность измерения	± (1,5% + 5 ед. счёта)
	Тестовое напряжение XX	3 В
ИЗМЕРЕНИЕ ЕМКОСТИ (КРОМЕ APPA 133F)	**Пределы измерений**	400 мкФ; 4 мФ
	Макс. разрешение	0,1 мкФ
	Погрешность	± (1,9 % + 8 ед. счета)
ТЕМПЕРАТУРА (APPA 138F)	**Диапазон измерений**	-50 … 1000 °C
	Разрешение	0,1° C
	Погрешность измерения	± (1,0% + 0,8° C)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	**Тип преобразователя клещей**	датчик Холла
	Макс. индицируемое число	10.000
	Скорость измерения	3 изм./с
	Макс. диаметр провода	37 мм | 42 мм
	Источник питания	9 В x 1 (тип Крона)
	Ресурс источника питания	300 ч
	Автовыключение	15 мин
	Условия эксплуатации	0 °C … 50 °C, отн. влажность не более 80 %
	Габаритные размеры	87 x 239 x 51 мм | 87 x 260 x 51 мм
	Масса	380 г | 420 г
	Комплект поставки	Термопара К-типа (1-для APPA 138F), адаптер термопары (1- для APPA 138F), измерительные провода (2), источник питания (1), транспортная сумка (1), РЭ (1)

Опция

Токоизмерительные преобразователи (датчики)

APPA sFlex-10T, APPA sFlex-18T



APPA sFlex-10T

- Разъемная гибкая измерительная петля (катушка-пояс Роговского) с фиксатором замкнутого состояния
- Измерение переменного тока до 3000 А с внешним индикатором (пределы 30А/ 300А/ 3000А)
- Базовая погрешность ±3 %
- Соед. кабель 2 м с наконечниками типа «банан» 4 мм для подключения к внешнему мультиметру/ вольтметру, совместная работа с любым осциллографом через адаптер «4 мм – BNC»
- Диаметр провода гибкой измерительной петли: 7,5 мм
- Макс. диаметр петли: 25 см (sFlex-10T), 45 см (sFlex-18T)
- Эргономичный дизайн для работы одной рукой
- Безопасность: МЭК 61010-1, 1000В (кат III), 600 В (кат IV)
- Индикация разряда батарей

Технические данные:

ТТД нормируются при: (23 ± 5) °C, отн. влажность ≤ 75 %		**APPA sFlex-10T/ APPA sFlex-18T**
Переменный ток	Диапазон измерений	0,01…3000 А
	Пределы измерений	30 А, 300А, 3000 А (ручн.выб.)
	Макс. разрешение	0,01 А
	Погрешность	± 1 % (от предела изм.)
	Полоса частот	45…500 Гц
	Коэф. преобразования	100 мВ/А на пределе 30 А 10 мВ/А на пределе 300 А 1 мВ/А на пределе 3000 А

	Защита входа	3000 А
Общие данные	Тип преобразователя	Пояс-петля Роговского
	Выбор предела изм.	Ручной
	Макс. диаметр петли	25 см/ 45 см
	Механизм размыкания	Разъемный замок-фиксатор
	Соедин. провода	2м (несъемный, наконечники типа «банан» 4 мм)
	Источник питания	2 х 1,5 В (тип AAA, LR03)
	Ресурс батарей питания	100 ч
	Исполнение	МЭК-61010-1 (кат. IV 600 В / кат.III 1000 В)
	Рукоятка удержания	Да
	Условия эксплуатации	0 °С…50 °С, отн. влажность не более 80 %
	Габаритные размеры	130 х 270 х27 мм
	Масса	200 г
	Комплект поставки	Источник питания (2), РЭ (1)