АКИП-2212 (мультиметр цифровой, промышленный)



- **Измерение переменного (AC, AC+DC) и постоянного (DC) напряжения до 1000В, переменного и постоянного тока 10А, частоты до 10 МГц, ёмкости до 10 мФ, сопротивления до 50 МОм и целостности цепи (прозвонка), испытание p-n переходов, изм. уровня сигнала (дБ/ дБм), температуры**
- **Измерение ср. кв. значения сигналов произвольной формы (TRMS)**
- **Базовая погрешность (DCV): ± 0,025%**
- **Макс. разрешение (5 разрядов): 1мкВ/ 10 нА/1мОм/ 1 мГц/ 1пФ/ 0,1 °С**
- **Отдельный вход «mA/ µA» для слаботочных измерений (0…500 мА)**
- **Цифровой регистратор до 200ч (Rec), построение трендов, запись экрана в память (Save)**
- **Внутренний таймер: часы (чч:мм), календарь (дд:мм:гггг)**
- **Режим измерения петли тока (LOOP): диапазон «0-20 мА» (масштабирование в %)**
- **Регистрация Min/ Max/ AVG (с метками времени), пиковых значений / Peak (от 1 мс)**
- **Относительные измерения (REL): режим Δ-измерений (абс. и относ. % значения)**
- **Графический ЖК-индикатор (50.000, 10 изм./с), отображение графиков**
- **Линейная шкала (61 сегмент, 20 изм./с), подсветка дисплея**
- **Удержание ручное (HOLD), автоудержание (AutoHOLD), фильтр НЧ (LPF)**
- **Поддержка внешних датчиков и преобразователей тока (опционально)**
- **Батарейное питание (Li-ion аккумулятор 7,4В), автовыключение (APO)**
- **Ударозащищенное исполнение (выдерживает падение с высоты 2 м)**
- **Безопасность кат. IV 600 В/ кат. III 1000 В, исполнение IP67**
- **Бесконтактный детектор напряжения**
- **Беспроводный интерфейс Bluetooth**

ТТД нормируются при: (23 ± 5) °С, отн. влажность ≤ 80%,			**АКИП-2212**
Постоянное напряжение (DCV)	Пределы измерений	мВ	50/ 500мВ
		В	5/ 50/ 500/ 1000 В
	Макс. разрешение	мВ	1/ 10 мкВ
		В	0,1/ 1 / 10/ 100 мВ
	Погрешность изм.		± (0,025 % + 5 е.м.р.)… ± (0,1 % + 5 е.м.р.)
	Входной импеданс		>10 МОм
	Защита входа		1000 Впост.; ~1000 Вскз
Переменное напряжение (ACV)	Пределы измерений	мВ	50/ 500мВ
		В	5/ 50/ 500/ 1000 В
	Макс. разрешение	мВ	1/ 10 мкВ
		В	0,1/ 1 / 10/ 100 мВ
	Погрешность изм.		± (0,3 % + 25 е.м.р)… ± (3 % + 25 е.м.р.)
	Раб. полоса частот		50…100 кГц
	Входной импеданс		> 9 МОм
	Защита входа		1000 Впост.; ~1000 Вскз
Переменное напряжение (AC + DC)	Пределы измерений	мВ	50/ 500 мВ
		М	5/ 50/ 500/ 1000В
	Макс. разрешение	мВ	1/ 10 мкВ
		В	0,1/ 1 / 10/ 100 мВ
	Погрешность изм.		± (1 % + 25 е.м.р)… ± (3,5 % + 25 е.м.р.)
Постоянный ток (DCA)	Пределы измерений		500 мкА - 10 А*
	Макс. разрешение		0,01 мкА … 0,001 А
	Погрешность изм.		± (0,1 % + 20 е.м.р)… ± (3 % + 25 е.м.р.)
Переменный ток (ACA)	Макс. разрешение		500 мкА … 10А*
	Погрешность изм.		± (0,6 % + 25 е.м.р.)… ± (3 % + 25 е.м.р.)
	Пределы измерений		50 мкА … 10 А
	Раб. полоса частот		50…100 кГц
Переменный ток AC + DC	Пределы измерений		500 мкА … 10 А*
	Макс. разрешение		0,01 мкА … 0,001 А
	Погрешность изм.		± (0,6 % + 25 е.м.р.)… ± (3 % + 25 е.м.р.)
Частота (Hz%) (для слаботочных электронных сигналов)	Погрешность изм.		± (0,01 % + 10 е.м.р.)
	Макс. разрешение		0,001 Гц … 0,001 МГц
	Диапазон измерений		0,001 Гц….. 10 МГц
	Чувствительность		≥ 0,8Вскз при коэф. заполнения 20-80% и f <100кГц; ≥5Вскз при коэф. заполнения 20-80% и f>100кГц
Частота	Диапазон измерений		40 Гц….. 10 кГц

(в режиме измерения переменного напряжения ACV)	Макс. разрешение	0,01 … 0,001 кГц
	Погрешность изм.	± (0,5 % Fизм.)
	Чувствительность	1Вскз
Коэф. заполнения импульсов (Duty%)	Погрешность	± (1,2 % + 2 е.м.р.)
	Диапазон измерений	2…98 % (15 Гц -1 кГц)/ 5…98% (1 кГц-10 кГц)/ 10…90% (10 кГц…50 кГц)
Сопротивление (на доп. экране – проводимость/ **S**)	Погрешность	± (2 %*Изм. + 40 е.м.р.)/ ± (2 %*Изм. + 40 е.м.р.); ± (5 %*Изм. + 40 е.м.р.)
	Макс. разрешение	0,001 Ом / 0,01 Ом / 0,0001 кОм / 0,001 кОм/ 0,01 кОм / 0,001 МОм / 0,001 МОм
	Пределы измерений	50 Ом/ 500 Ом/ 5 кОм/ 50 кОм/ 500 кОм/ 5 МОм / 50 МОм
Измерение токовой петли (LOOP)	Погрешность	±50 е.м.р.
	Диапазон	-25% … 125%
	Индикация	значение тока в % (0мА= -25%, 4мА = 0%, 20мА = 100% и 24мА = 125%)
Прозвон цепи	Пороговое значение	< 30 Ом
	Макс. разрешение	0,01 Ом
	Погрешность	± (0,1 % + 10 е.м.р.) …± (5,0 % + 10 е.м.р.)
	Напряжение / ток	Uxx <1,4 В (ток 1 мА)
	Предел тестирования	600 Ом (Uxx ~8В)
Емкость	Макс. разрешение	0,001нФ … 0,01мФ
	Погрешность	± (2 % + 40 е.м.р.)
	Пределы измерений	5 нФ…10 мФ
Температура(°C/ °F)	Макс. разрешение	0,1 °C
	Погрешность	± (1,0 % +2,5 °C)
	Диапазон изм.	-50 до 1000 °C
	Термопара (тип)	K
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Измерение ср. кв. зн.	Сигнал произвольной формы (TrueRMS)
	ЖК-индикатор	Цветной графический (320 x 240 точек)
	Макс. индикация	«50.000»
	Линейная шкала	61 сегмент (масштаб макс. индикации «2500»)
	Интерфейс (прибор)	Версия 2.0 + EDR, частотный диапазон 2400…2483,5МГц
	Автовыключение(APOff)	5…60 мин (зав. уст. 10 мин, возможна блокировка автовыключения)
	Источник питания	Li-ion аккумулятор 7,4В/ емкость 2400мАч (до 6 ч.), сетевой адаптер ~100-240В (10В/ 1 А – только для зарядки)
	Условия эксплуатации	Температура: 5°C…+40 °C; отн. влажность: не более 80 %
	Габаритные размеры	220×96×60 мм
	Масса	ок. 631 г (с батареями)
	Исполнение	IP 67

***** - измерение силы тока до **20А** в течение ≤ 30 с (с паузой измерений между каждым тестом 15 мин.)

Ref – в реж. измерения уровня (**dB/ dBm**): выбор из девяти фикс. значений сопротивления 4, 8, 16, 25, 32, 50, 75, 600 и 1000 Ом.