



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

осциллограф-мультиметр цифровой запоминающий 2-х

канальный

Артикул: АКИП-4128/1



По
МГ

Ко
ка

Ис

Об
ка

Вс
пр

ОСОБЕННОСТИ ОСЦИЛЛОГРАФА-МУЛЬТИМЕТРА АКИП-4128/1:

- Цифровой осциллограф, мультиметр, TrendPlot, регистратор
- Изолированные входы: до 1000 В КАТ. II / 600 В КАТ. III между входами осциллографа, между входами осциллографа и землей; до 600 В КАТ. II / 300 В КАТ. III между входами осциллографа и мультиметра
- Осциллограф: 2 канала, полоса пропускания: 60 МГц
- Частота дискретизации реального времени: до 1 ГГц; эквивалентная частота дискретизации до 50 ГГц
- Длина памяти 1 МБ на канал (2 МБ при объединении каналов)
- Автоматические измерения (до 32-х параметров одновременно) и 3 вида курсорных измерений (ΔU , ΔT , режим «слежение»)
- Математика: БПФ, +, -, x, /
- Синхронизация: по фронту, по длительности импульса, ТВ-синхронизация, по скорости изменения (нарастание/спад), чередующийся запуск (ALT)
- Интерполяция: Sin X/x, линейная
- Режим X-Y
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
- Цифровая запись (данные/осциллограммы): TrendPlot - 800 кБ (осциллограф), 1,2 МБ (мультиметр); регистратор - 7 МБ
- Память: 10 осциллограмм и 20 профилей настроек (запись и вызов)
- Мультиметр: измерение напряжения, тока, сопротивления, емкости, прозвонка цепи, проверка диодов
- Компактное исполнение: отдельные клавиши для каждого канала (усиление), развертка, системы синхронизации, мультиметра
- Автономное батарейное питание (5 ч), цветной ЖК-дисплей (14,5 см)
- Интерфейсы: USB 2.0
- Поддержка подключения внешних USB-накопителей
- ПО: совместимость MS Windows XP, Vista, 7 (32 bit).
- Габаритные размеры 259x163x53.
- Масса 1,5 кг (с аккумулятором).

Характеристики АКИП-4128/1

Режим осциллографа	
Канал вертикального отклонения	
Параметр	Значение
Полоса пропускания	0...60 МГц
Время нарастания	$\leq 5,8$ нс
Коэффициент отклонения ($K_{откл.}$)	2 мВ/дел...100 В/дел
Погрешность установки $K_{откл.}$	$\pm 3\%$
Постоянное смещение	2 мВ...200 мВ: $\pm 1,6$ В; 206 мВ...10 В: ± 40 В; 10,2 В...100 В: ± 400 В
Входной импеданс	1 МОм $\pm 2\%$ / 18 пФ ± 3 пФ
Максимальное входное напряжение	Прямое подключение: 300 В _{пик} CAT II; С делителем x10: 600 В _{пик} CAT III
Связь по входу	Открытый, закрытый, "земля"
Канал горизонтального отклонения	
Коэффициент развертки ($K_{разв}$)	2,5 нс/дел...50 с/дел
Погрешность уст. $K_{разв}$	$\pm 0,005\%$
Режим работы	Основной, ZOOM окна, самописец (ROL), X-Y
Синхронизация	
Ист. синхронизации	Канал 1, Канал 2

Режимы запуска разв.	Автоколебательный, ждущий, однократный
Тип синхронизации	По фронту, ТВ-синхронизация, по длительности импульса, по скорости изменения, чередующийся запуск (ALT)
Аналого-цифровое преобразование	
Разрядность АЦП	8 бит
Частота дискретизации	500 МГц на канал (1 ГГц при объединении)
	Эквивалентная 50 ГГц (для периодического сигнала)
Интерполяция	Sin (x) /x
Объем памяти	Быстрая: 20 кБ на канал (40 кБ при объедин. каналов)
	Длинная (fдискр. ≤ 500 МГц): 1 МБ на канал (2 МБ при объедин. каналов)
Режим сбора данных	Стандартная выборка, усреднение (4 /.../ 256), пиковый детектор 10 нс, накопление (2 с, 5 с, 10с, 20с, бесконеч., выкл.), самописец (от 100 мс/дел)
Измерения	
По вертикали	Пик-пик, амплитуда, макс., мин., «высокий» уровень, «низкий» уровень, среднее, с.к.з., цикл. с.к.з., выбросы на вершине и в паузе
По горизонтали	Частота; период; время нарастания и спада; +/- ширина импульса, +/- скважность, фаза
Измерение вр. задержки	8 видов (фаза и время): FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF
Курсорные	ΔU, ΔT, Δ1/T (вручную), режим «слежение»
Режим мультиметра	
Постоянное и переменное (скз) напряжение	
Пределы измерения напряжений	DC: 60 мВ, 600 мВ, 6 В, 60 В, 600 В, 1000 В
	АС: 60 мВ, 600 мВ, 6 В, 60 В, 600 В, 750 В (20 Гц ... 1 кГц)
Разрешение	Пост.:10 мкВ, 100 мкВ, 1 мВ, 10 мВ, 100 мВ, 1 В
	Перем.: 10 мкВ, 100 мкВ, 1 мВ, 10 мВ, 100 мВ, 1 В
Входное сопротивление	10 МОм
Погрешность	Пост.: ± 1 % ± 15 емр (60 мВ); ± 1 % ± 5 емр
	Перем.: ± 1 % ± 15 емр (60 мВ); ± 1 % ± 5 емр
Постоянный и переменный (скз) ток	
Предел измерений	60 мА, 600 мА, 6А, 10 А (20 Гц ... 1 кГц)
Разрешение	10 мкА, 100 мкА, 1 мА, 10 мА
Погрешность измерения	± 1% ± 5 емр (60, 600 мА), ± 1,5% ± 5 емр (6 А, 10 А)
Сопротивление	
Предел измерений	600 Ом, 6 кОм, 60 кОм, 600 кОм, 6 МОм, 60 МОм
Разрешение	0,1 Ом, 1 Ом, 10 Ом, 100 Ом, 1 кОм, 10 кОм
Погрешность	± 1 % ± 5 емр
Прозвон цепи	
Порог срабатывания	<50 Ом
Индикация	Непрерывный зв. сигнал f=2 кГц
Испытание P-N	
Макс. ток теста	1,5 мА
Напряжение теста	0...2 В
Емкость	
Предел измерений	40 нФ, 400 нФ, 4 мкФ, 40 мкФ, 400 мкФ
Разрешение	10 пФ, 100 пФ, 1 нФ, 10 нФ, 100 нФ
Погрешность	± 3 % ± 10 емр (40 нФ); ± 4 % ± 1 емр
Минимальное измеряемое значение емкости	5 нФ
Trendplot	
Режим просмотра	Полный - отображение всех записанных данных
	Нормальный - отображение последних записанных данных
Длина памяти	Осциллограф: 800 кБ; Мультиметр: 1,2 МБ
Длительность записи	Осциллограф: > 24 часов; Мультиметр: > 33 часов
Источник сигнала	Канал 1 (2), 1 и 2, мультиметр
Доп. функции	Ручной запуск, курсорные измерения, растяжка (Zoom)
Регистратор	
Коэф. развертки (K _{разв.})	100 мс/дел...50 с/дел
Длина памяти	Внутренняя: 7 МБ при объединении (3,5 на канал)
	Внешняя: в зависимости от объема USB-flash диска
Дополнительные возможности	
Интерфейс	USB 2.0 для сохранения данных и дистанционного управления
Математика	Сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ, инверсия
Документирование	Запись и воспроизведение до 2500 кадров
Сохранение данных	Запись формы сигнала в стандартах Bmp, CSV

Общие данные	
Память	10 осциллограмм / 20 профилей (внутр./внеш USB-flash)
ЖК-дисплей	Диагональ 14,5 см, TFT (320 × 234); мультиметр - макс. инд. «6.000»
Интерфейс	USB 2.0 – 2шт (device, host)
Универсальное питание	~220 В/ 50 Гц; <-> 9 В постоянное 4 А (зарядное устройство/адаптер); аккумуля. батарея: Li-Ion 7,4 В/ 5000 А*ч (до 5 ч автономной работы)
Условия эксплуатации	0 °С...40 °С; отн. влажность не более 75 %
Габаритные размеры	259 × 163 × 53 мм
Масса	1,5 кг (с аккумулятором)

Комплектация АКИП-4128/1

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф-мультиметр цифровой запоминающий 2-х каналный АКИП-4128/1	1
2.	Пробники осциллографа x1/x10	2
3.	Калибратор пробников	1
4.	Кабель USB	1
5.	Адаптер питания~220 В	1
6.	Сумка	1
7.	Руководство по эксплуатации	1
8.	CD-диск	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83