

# Осциллографы запоминающие



АКИП-4115/4

## Осциллографы цифровые запоминающие АКИП-4115/1, АКИП-4115/2, АКИП-4115/3, АКИП-4115/4, АКИП-4115/5, АКИП-4115/6 АКИП™

- Количество каналов: 2
- Полоса пропускания 25, 40, 60, 100, 150, 200 МГц
- Макс. частота дискретизации 1 ГГц (500 МГц для АКИП-4115/1); эквивалентная до 50 ГГц (для периодического сигнала)
- Макс. объем памяти: 2 МБ; 32 кБ (АКИП-4115/1); 5 кБ (АКИП-4115/6)
- Интерполяция: Sin X/x, линейная
- 5 функций математики: сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ при длине памяти 1кБ; усреднение (4 /16...128/ 256)
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
- Автоматические (до 32-х параметров) и курсорные  $\Delta$ -измерения
- Режим автоизмерения задержек 2-х сигналов (фаза и время - 8 параметров)
- Режимы: «покадровой» регистрации осциллограмм (запись и воспроизведение до 2500 кадров), накопление (1 с, 2 с, 5 с, беск., выкл.), пиковый детектор 10 нс
- Сохранение 20 осциллограмм, 20 профилей настроек, 2 шаблонов допускового контроля, выход сигнала «Годен/негоден»
- Расширенная синхронизация: фронт, длительность, ТВ, время нарастания
- Большой цветной ЖК-дисплей: 8×18 дел., диагональ 17,8 см (14,5 см – АКИП-4115/1)
- Интерфейс: USB 2.0 для управления и записи данных (2), RS-232

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	4115/1	4115/2	4115/3	4115/4	4115/5	4115/6	
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Число каналов	2	2	2	2	2	2	
	Полоса пропускания (-3 дБ)	0...25 МГц	0...40 МГц	0...60 МГц	0...100 МГц	0...150 МГц	0...200 МГц	
	Коэф. отклонения ( $K_{откл.}$ )	2 мВ/дел...10 В/дел						
	Погрешность уст. $K_{откл.}$	± 3%						
	Время нараст. (не более)	14 нс	8,8 нс	5,8 нс	3,5 нс	2,3 нс	1,8 нс	
	Входной импеданс	1 МОм/17 пФ						
	Макс. вх. напряжение	400 В пик-пик (x10); кат I						
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Связь по входу	Открытый, закрытый, земля						
	Коэффициент деления	1x, 10x, 100x, 1000x						
	Коэф. развертки ( $K_{разв.}$ )	25 нс - 50 с/дел	10 нс - 50 с/дел	5 нс - 50 с/дел	2,5 нс-50 с/дел			
	Погрешность уст. $K_{разв.}$	0,01%						
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Режимы работы	Основной, окно, ZOOM окна, самописец, X-Y						
	Источники синхросигнала	Каналы 1, 2, внешний						
	Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий						
АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	Виды синхронизации	Фронт/срез, длительность, ТВ, время нарастания/спада, попеременно (ALT)						
	Разрешение по вертикали	8 бит						
	Макс. частота дискретизации	500 МГц	1 ГГц – 1 канал, 500 МГц – 2 канала					
	Эквив. частота дискретиз.	10 ГГц	25 ГГц	50 ГГц на канал				
	Интерполяция	Линейная, Sin X / X						
	Объем памяти на канал:							
	- быстрая память	16 кБ (32 кБ при объед. каналов)	20 кБ (40 кБ при объед. каналов)					5 кБ
- длинная память	-	1 МБ (2 МБ при объед. каналов)					-	
Режимы сбора данных	Стандартная выборка, усреднение (4 /.../ 256), пиковый детектор 10 нс, накопление (1 с, 2 с, 5 с, бесконеч., выкл.), самописец (от 100 мс/дел)							
КУРСОРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	Режимы	ручной, автоизмерения, слежение (трэк)						
	Виды измерений	$\Delta U$ ; $\Delta T$ ; $1/\Delta T$						
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	По вертикали	Пик-пик, амплитуда, максим., миним., «высокий» уровень, «низкий» уровень, среднее, с.к.з., выбросы на вершине и в паузе						
	По горизонтали	Частота; период; время нарастания и спада; +/- ширина импульса, +/- скважность, фаза						
	Измерение задержки	8 видов (фаза и время): FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF						

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	<b>Интерфейс</b>	На передней панели: USB для сохранения данных на задней панели: USB для дистанционного управления
	<b>Математика</b>	Сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ (на участке 1 Кб), цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
	<b>Документирование результатов</b>	Сохранение 20 осциллограмм, 20 профилей настроек, 2 шаблонов допуск. контроля. Регистрация в память до 2500 кадров с регулируемой скоростью записи и воспроизведения.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>ЖК-дисплей</b>	TFT цветной (LCD, 480×234 точек), диагональ 17,8 см (8х18 дел); (АКИП-4115/1 - диагональ 14,5см, 320х234 точек, 8х10 дел)
	<b>Напряжение питания</b>	100...240 В (± 10 %), 50 Гц
	<b>Габаритные размеры</b>	339 × 148 × 110 мм (305 × 154 × 133 мм – АКИП-4115/1)
	<b>Масса</b>	2,4 кг
	<b>Комплект поставки</b>	Шнур питания (1), делитель 1:1/1:10 (2), руководство по эксплуатации (1), ПО EasyScope3.0/АКИП (1CD)