



АКИП-3308/3

Генераторы импульсов АКИП-3308/1, АКИП-3308/2, АКИП-3308/3 АКИП™



- Импульсные выходы: интегрированный 60 пс (АКИП-3308/1, АКИП-3308/3), туннельный диод 40 пс (АКИП-3308/2, АКИП-3308/3)
- Интегрированные выходы: дифференциальный, время нарастания 60 пс, амплитуда от 2,5 В до 6 В
- Преобразователь на основе туннельного диода: дифференциальный, время нарастания 40 пс, амплитуда 200 мВ
- Компенсация фазового сдвига с разрешением 1 пс
- Вход/выход синхронизации с низким уровнем джиттера
- Диапазон установки длительности импульса от 200 нс до 4 мкс
- Внутренний генератор синхроимпульсов с регулируемым периодом от 1 мкс до 1 с
- Задержка запуска
- Сферы применения: измерение TDR/TDT параметров сети и тестирование на соответствие, спектральные измерения, определение перекрестных помех и джиттера, тестирование полупроводников, исследование сигналов ультраширокополосных импульсных радаров
- Интерфейс USB 2.0, ПО под управлением ОС WIN XP SP3, WIN 8

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
ИНТЕГРРОВАННЫЙ ВЫХОД (АКИП-3308/1, АКИП-3308/3)	Вид выходного сигнала	Импульс с положительной или отрицательной полярностью с возвращением к 0 В	
	Выходной импеданс	50 Ом	
	Выходной разъем	sma (f) - тип	
	Выходной уровень	2,5 В ... 6 В с шагом 10 мВ	
	Погрешность установки уровня	± 10%	
	Скважность	50% макс. – для выходного уровня ≤ 4 В 20% макс. - для выходного уровня > 4 В	
	Компенсация фазового сдвига с разрешение	Разрешение 1 пс для диапазона ≥ 2 нс	
	Время нарастания	Положительный/отрицательный импульс, сглаженный (smooth) режим < 60 пс (10% ... 90%)	Отрицательный импульс, быстрый (fast) режим < 50 пс (10% ... 90%)
	Импульсные aberrации	< +20%, -10% для первых 2 нс < ±7% до 10 нс < ±2% до (длит. импульс. – 50 нс)	< +40%, -10%
	Время спада	< 8 нс (10% ... 90%)	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ТУННЕЛЬНОГО ДИОДА (АКИП-3308/2, АКИП-3308/3)	Положительный преобразователь	Импульс с положительной полярностью и уровнем < 70 мВ	
	Отрицательный преобразователь	Импульс с отрицательной полярностью и уровнем < -70 мВ	
	Выходной импеданс	50 Ом, ± 2 Ом	
	Выходной разъем	N(m) - тип	
	Выходной уровень	200 мВ, фиксированное значение	
	Погрешность установки уровня	± 25%	
	Компенсация фазового сдвига с разрешение	Разрешение 1 пс для диапазона ≥ 200 пс	
	Время нарастания	< 40 пс (10% ... 90%)	
	Импульсные aberrации	< ±20% для первых 2 нс < ±7% до 15 нс < ±2% до (длит. импульс. – 50 нс)	
	Время спада	< 8 нс (10% ... 90%)	
ОБЩИЕ ВРЕМЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Источник синхрозапуска	Внутренний, внешний, ручной	
	Джиттер относительно переднего фронта	3.5 пс СКЗ макс.	
	Задержка послезапуска	42 нс ± 2 нс, фиксированное значение. Позволяет выполнить синхронизацию генератора с стробоскопическим осциллографом.	

	Длительность импульса	200 нс ... 4 мкс с шагом 25 нс
	Погрешность установки длительности	$\pm 10\% \pm 50$ нс
	Джиттер длительности импульса	< 0,015% от длительности импульса (СКЗ)
	Задержка внешнего запуска	1 мкс ... 1,3 мс с шагом 200 нс
	Внутренний синхроимпульс	Установка периода: 1 мкс ... 1 с с шагом 200 нс. Погрешность установки: 0,01% ± 10 нс
ВХОД ВНЕШНЕЙ СИНХРОНИЗАЦИИ	Входной импеданс	50 Ом
	Входной разъем	sma (f) - тип
	Макс. входной уровень	+ 16 дБм, или ± 2 В DC или АСпик
	Полоса частот	1 ГГц, связь по входу DC
	Фронт запуска	Нарастающий или спадающий (переключаемо)
	Уровень синхронизации	-1 В ... +1 В с шагом 1 мВ
	Чувствительность	< 50 мВ пик-пик (DC ... 100 МГц), линейное нарастание до 100 мВ пик-пик до 1 ГГц
	Минимальная длительность импульса	500 пс при 100 мВ пик-пик
ВЫХОД СИГНАЛА СИНХРОНИЗАЦИИ	Вид выходного сигнала	Импульсный сигнал с фиксированными амплитудными и временными параметрами, положительная полярность, запуск по нарастающему фронту
	Входной импеданс	50 Ом, $\pm 0,5$ Ом
	Входной разъем	sma (f) - тип
	Выходной уровень	> 700 мВ фиксировано значение, логический минимум 0 В $\pm < 100$ мВ
	Длительность импульса	500 нс, ± 100 нс
	Задержка между синхроимпульсами	4 нс, ± 1 нс
	Джиттер между синхроимпульсами	3 пс СКЗ, макс.
	Время нарастания	< 400 пс (10% ... 90%)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Источник питания	Адаптер напряжения AC/DC (1,6 А, 5 В, 8 Вт)
	Интерфейс	USB 2.0 (USB 1.1 и USB 3.0 совместимый)
	Рабочая температура/влажность	+5...+35 °C /менее 80%
	Габаритные размеры, масса	190 x 180 x 40 мм; 560 г

Комплект поставки:

<p>Генератора АКИП-3308/1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диск с программным обеспечением. 2. Адаптер питания. 3. Кабель USB. 4. Ключ рожковый (SMA/PC3.5/2.92). 5. Аттенюатор 20 дБ (10 ГГц) SMA m-f – 2шт. 6. Жесткий кейс из пластика. 	 <p>The image shows the PicoSource Pulse Generator AKIP-3308/1 kit. It includes a grey carrying case with a blue handle, a white CD-ROM in its jewel case, a black USB cable, a black power adapter, a blue SMA-to-PC3.5 adapter, and a small metal attenuator. The generator unit itself is black and compact.</p>
<p>Генератора АКИП-3308/2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диск с программным обеспечением. 2. Адаптер питания. 3. Кабель USB. 4. Ключ рожковый (SMA/PC3.5/2.92). 5. Преобразователь на основе туннельного диода, 40 пс (фронт). 6. Преобразователь на основе туннельного диода, 40 пс (срез). 7. Адаптер N(f) – SMA(m) 12 ГГц – 2 шт. 8. Кабель SMA – SMA m-m 50 Ом 60 см – 2 шт. 9. Жесткий кейс из пластика. 	 <p>The image shows the PicoSource Pulse Generator AKIP-3308/2 kit. It includes a grey carrying case with a blue handle, a white CD-ROM in its jewel case, a black USB cable, a black power adapter, a blue SMA-to-PC3.5 adapter, two N-to-SMA adapters, and two SMA-to-SMA cables. The generator unit is black and compact.</p>

Генератора АКИП-3308/2

1. Диск с программным обеспечением.
2. Адаптер питания.
3. Кабель USB.
4. Ключ рожковый (SMA/PC3.5/2.92).
5. Преобразователь на основе туннельного диода, 40 пс (фронт).
6. Преобразователь на основе туннельного диода, 40 пс (срез).
7. Адаптер N(f) – SMA(m) 12 ГГц – 2 шт.
8. Аттenuатор 20 дБ (10 ГГц) SMA m-f – 2шт.
9. Кабель SMA – SMA m-m 50 Ом 60 см – 2 шт.
10. Жесткий кейс из пластика.

