

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



АКИП-3308/3



- Импульсные выходы: интегрированный 60 пс – 2 вых. (АКИП-3308/1, АКИП-3308/3), туннельный диод 40 пс – 2 вых. (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 | | |
|---|---|--|--|--|
| ИНТЕГРИРОВАННЫЙ 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 разрешением | 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 | |
| Время спада | < ±2% до (длит. импульс. – 50 нс) | | | |
| | < 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 разрешением | Разрешение 1 пс для диапазона ≥ 200 пс | | |
| | Время нарастания | < 40 пс (10% ... 90%) | | |
| | Импульсные aberrации | < ±20% для первых 2 нс | | |
| | | < ±7% до 15 нс | | |
| Время спада | < ±2% до (длит. импульс. – 50 нс) | | | |
| | < 8 нс (10% ... 90%) | | | |
| Масса, габариты преобразователя | 125 г, 80 x 28 x 25 мм | | | |
| | 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 | |

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| | Длительность импульса | стробоскопическим осциллографом. 200 нс ... 4 мкс с шагом 25 нс |
| | Погрешность установки длительности | ±10% ±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, ±0,5 Ом |
| | Входной разъем | sma (f) - тип |
| | Выходной уровень | > 700 мВ фиксировано значение, логический минимум 0 В ± <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 °С /менее 80% |
| | Габаритные размеры, масса | 190 x 180 x 40 мм; 560 г |

Комплект поставки:

| | |
|---|--|
| <p>Генератор 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>Генератор 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. |  |

Генератор АКИП-3308/3

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. Аттенюатор 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.

