

# Генераторы сигналов специальной формы



АКИП-3415/6

## Генератор сигналов произвольной формы АКИП-3415/1, АКИП-3415/2, АКИП-3415/3, АКИП-3415/4, АКИП-3415/5, АКИП-3415/6 АКИП™

- 1 вых. канал
- Диапазон частот: 1 мГц – 12 МГц (АКИП-3415/1, АКИП-3415/2); 1 мГц – 22 МГц (АКИП-3415/3, АКИП-3415/4); 1 мГц – 44 МГц (АКИП-3415/5, АКИП-3415/6)
- Высокое выходное напряжение 10 мВ...30 Впик-пик (АКИП-3415/1, АКИП-3415/2); 7 мВ...20 Впик-пик (остальные модели)
- Стандартные сигналы: синусоида, прямоугольник, треугольник, импульс
- Режим ГКЧ (свиппирование) и АМ (АКИП-3415/4, АКИП-3415/6)
- Режим усилителя (вход внешнего сигнала)
- Выход ECL и ТТЛ-уровня
- Вход внешней модулирующей частоты (VCO)
- Встроенный частотомер
- Защита выхода от обратных напряжений
- Компактный размер, алюминиевый корпус

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	<b>Частотный диапазон</b>	1 мГц – 12 МГц (все формы сигналов) для АКИП-3415/1, АКИП-3415/2 1 мГц – 22 МГц (все формы сигналов) для АКИП-3415/3, АКИП-3415/4 1 мГц – 44 МГц (импульс, TTL, ECL), 1 мГц – 22 МГц (остальные формы сигналов) для АКИП-3415/5, АКИП-3415/6
	<b>Погрешность установки частоты</b>	±1 е.м.р. (<5% от полной шкалы в используемом масштабе) 2×10 <sup>-6</sup> в режиме PLL (авт. фазовая подстройка частоты)
	<b>Выходной уровень</b>	5 % от полной шкалы от 1 мГц до 10 Гц 10 мВ...30 Впик-пик; 5 Впик-пик...15 Впик-пик в импульсе (АКИП-3415/1, АКИП-3415/2) 7 мВ...20 Впик-пик; 3 Впик-пик...10 Впик-пик в импульсе (АКИП-3415/3, АКИП-3415/4, АКИП-3415/5, АКИП-3415/6)
	<b>Выходное сопротивление</b>	50/600 Ом (переключаемое)
	<b>Защита выхода</b> <b>Ослабление</b>	Защита от обратного напряжения ≤120 В (опция) 30 дБ (регулируемое +20 дБ) 40 дБ (фиксированное)
ПОСТОЯННОЕ СМЕЩЕНИЕ	<b>Диапазон (AC + DC)</b>	±10 В
СИНУСОИДА	<b>Суммарные гармонические искажения на частотах до 100 кГц</b>	<0,5 %
	<b>Уровень гармоник в вых. сигнале</b>	26 дБн до 12 МГц (АКИП-3415/1, АКИП-3415/2) 26 дБн до 22 МГц (Все остальные модели)
ПРЯМОУГОЛЬНИК	<b>Время нарастания/спада</b>	<28 нс
	<b>Выброс</b>	<5 %
	<b>Скважность</b>	10% - 90%
ТРЕУГОЛЬНИК	<b>Нелинейность</b>	<1% для частот < 100 кГц
ИМПУЛЬС	<b>Время нарастания/спада</b>	<28 нс
	<b>Выброс</b>	<5 %
ИЗМЕНЕНИЕ СИММЕТРИИ	<b>Диапазон</b>	10% - 90%
	<b>Максимальная частота для всех сигналов</b>	До 1,2 МГц для АКИП-3415/1, АКИП-3415/2 До 2,2 МГц для остальных моделей
ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	<b>Диапазоны</b>	0...±0,1 В, 0...±1 В, 0...±10 В (50/ 600 Ом)
ГКЧ	<b>Формы несущей</b>	Все формы сигналов
	<b>Время качания</b>	1 мс – 1000 с
	<b>Закон качания</b>	Линейный/ логарифмический
	<b>Тип качания</b>	Возрастание/ убывание
	<b>Источник синхронизации</b>	Внешний, внутренний, ручной
АМ (АКИП-3415/4, АКИП-3415/6)	<b>Частота несущей</b>	1 мГц – 22 МГц (внутренняя/внешняя)
	<b>Формы несущей</b>	Все формы сигналов, кроме импульса, TTL, ECL
	<b>Моделирующее колебание</b>	Внутреннее 1 кГц, внешнее 0...500 кГц
	<b>Кoeffициент АМ</b>	0...100 % (внутр.), 0...200 % (внеш.)

РЕЖИМ УСИЛИТЕЛЯ	<b>Усиление</b>	17 дБ для АК ИП-3415/1, АК ИП-3415/2 (регулируемое); 14 дБ для АК ИП-3415/3, АК ИП-3415/4, АК ИП-3415/5, АК ИП-3415/6 (регулируемое)
	<b>Диапазон усиления</b>	0...12 МГц
	<b>Суммарные гармонические искажения</b>	< 0,2 % до 100 кГц
	<b>Сопrotивление входа</b>	10 кОм
ВХОДЫ/ ВЫХОДЫ	<b>Выход синхронизации</b>	Сигнал ЭСЛ и ТТЛ-уровня, 50 Ом
	<b>Вход внешней модуляции</b>	5 В, изменение частоты 1:1000
	<b>Выход модуляции</b>	0...5 В, изменение частоты 1000:1
	<b>Внешний вход</b>	Вход усилителя (Увх. макс. = 15 Вскз) и частотомера
ЧАСТОТОМЕР	<b>Диапазон частот</b>	10 Гц до 50 МГц
	<b>Разрешение</b>	4 разряда с автовыбором диапазона
	<b>Погрешность</b>	<10 <sup>-5</sup>
	<b>Входное напряжение</b>	Уровень ТТЛ
	<b>Входное сопротивление</b>	10 кОм, 120 пФ
	<b>Защита входа</b>	15 Вскз
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Напряжение питания</b>	~115/230 В (± 10 %), 43 - 63 Гц (потребл. 40 ВА)
	<b>Габаритные размеры</b>	265 × 147 × 330 мм
	<b>Рабочая температура</b>	0...50 °С
	<b>Масса</b>	5 кг
	<b>Комплект поставки</b>	Сетевой шнур, РЭ.
	<b>Опции</b>	Ручка для переноски (ТОЕ 9008), адаптер для встраивания в стойку 19 " 3НУ (ТОЕ 9501), монтажный комплект для стойки 19 " 4НУ (ТОЕ 9503)