



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
8 800 350-70-37

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Ко
ка

Ча
ОТ

Ча
ДС

Ви
мо

Описание Актаком ADG-4302

Генератор сигналов ADG-4302 предназначен для настройки и испытания систем и приборов, используемых в радиоэлектронике, связи, автоматике, вычислительной технике, приборостроении.

- Два независимых канала
- Технология прямого цифрового синтеза (DDS)
- Высокая точность установки частоты и разрешение, низкий уровень искажений и шумов
- 4 основных и 4 специальной формы сигнала
- Модуляции: АМ, ЧМ, ЧМн, ФМн; вход внешней модуляции
- Режимы формирования пачек импульсов и качания частоты (сви́пирование)
- Сохранение и вызов данных
- 4 ячейки памяти для сохранения и вызова данных
- Цветной 3,5" ЖК дисплей с поддержкой отображения формы сигнала
- Интерфейс USB device и RS-232
- Питание: 220 В AC $\pm 10\%$, 50 Гц $\pm 10\%$
- Потребляемая мощность: < 40ВА
- Габаритные размеры: 254x103x374 мм
- Масса: 3,8 кг

Характеристики Актаком ADG-4302

Характеристика			Значение
Канал А	Частота	Частотный диапазон (синус)	1 мГц ~ 300 МГц
		Частотный диапазон (прямоугольник)	1 мГц ~ 80 МГц
		Разрешение	1 мГц (несущая частота ≤ 80 МГц) 1 Hz (несущая частота > 80 МГц)
		Точность	± 1 ppm
	Форма	Тип	Синус, Прямоугольник
	Выходной уровень	Диапазон	-127 дБм ~ +13 дБм (-127 дБм ~ -117 дБм, типичное)
		Разрешение	0,1 дБ
		Точность	± 1 дБ (выходной уровень ≥ -105 дБм)
			± 2 дБ (выходной уровень ≥ -117 дБм)
		КСВН	$< 1,8$
		Выходной импеданс	50 Ом (типичное)
	Спектральная чистота	Частотные искажения	Гармонические: < -30 дБн (вых. уровень ≤ 4 дБм)
			Негармонические: < -40 дБн (вых. уровень ≤ 4 дБм, девиация несущей ≥ 5 кГц)
			Субгармоники: < -40 дБн (вых. уровень ≤ 4 дБм)
			Паразитная ЧМ: < 100 Гц (полоса: 0,3 ~ 3 кГц, СКЗ, < 110 МГц)
	Прямоугольник	Время нарастания/спада	≤ 15 нс
			$\leq 5\%$
Канал В	Частота	Диапазон	1 мГц ~ 10 МГц
		Разрешение	1 мГц
		Точность	± 1 ppm
	Форма	Тип	Синус, Прямоугольник, Пила, Импульсный, Sync, экспонента, шумовой, DC
	Выходной уровень	Амплитуда	1 мВ _{pp} - 10 В _{pp} (50 Ом)

	Характеристика		Значение
			2 мВпп - 20 Впп (высокий импеданс)
		Смещение	±5 Впик ас+dc (50 Ом _н)
			±10 Впик ас+dc (высокий импеданс)
		Разрешение	10 мВпп
		Точность (1 кГц синус)	±(1% уст.знач. + 10 мВпп)
		Неравномерность АЧХ (1 кГц, 1 Впп, синус)	± 2%, выходная частота ≤ 1 МГц
			± 5%, выходная частота ≤ 5 МГц
			± 15%, выходная частота ≥ 5 МГц
		Выходной импеданс	50 Ом (типичное)
		Защита	Короткое замыкание, реле перегрузки с автоматическим отключением входа
	Сигнал	Прямоугольник	Время нарастания/спада ≤ 50 нс Коэф. заполнения: 0.01%-99.99%
		Импульс	Время нарастания/спада ≤ 50 нс
			Длительность: 200 нс ~ 20 с Разрешение: 20 нс
		Пила	Симметрия: 0.0% ~ 100.0%
Модуляция (Канал А)	АМ	Глубина	1~120% (несущая частота ≤ 80 МГц, вых. уровень ≤ 4 дБм) 1~80% (несущая частота > 80 МГц, вых. уровень ≤ 4 дБм)
		Разрешение	1%
		Точность	±(7% уст.значения +1.5%)
		Диапазон модуляции	1 мкГц ~ 20 кГц (внутренняя) 20 Гц ~ 20 кГц (внешняя)
		Искажения	<2% (внутр. 1 кГц, глубина 30%, диапазон 0.3 ~ 3 кГц)
		Паразитная АМ	<0.1% (полоса 0.05 ~ 15 кГц, AVG)
	ЧМ	Макс. смещение частоты	fс/2 (Несущая + девиация ≤80,1 МГц; несущая частота ≤ 80 МГц)
			0 ~ 100 кГц (несущая частота > 80 МГц)
		Разрешение девиации	1 мкГц (несущая частота ≤ 80 МГц) 100 Гц (несущая частота > 80 МГц)
		Точность	±(5% уст.значения +50 Гц)
		Диапазон модуляции	1 мкГц ~ 20 кГц (внутренняя, несущая частота ≤ 80 МГц) 1 мкГц ~ 1 кГц (внутренняя, несущая частота > 80 МГц) 20 Гц ~ 10 кГц (внешняя, несущая частота ≤ 80 МГц) 20 Гц ~ 1 кГц (внешняя, несущая частота > 80 МГц)
		Искажения	<2% (внутр. глубина 30%, диапазон 0.3 ~ 3 кГц , смещение > 10 кГц)
	ЧМн	Несущая частота и частота скачка	1 мкГц ~ 80 МГц (диапазон FSK < 10 кГц) 80.000001 МГц ~ 120 МГц (диапазон FSK < 2 кГц) 120.000001 МГц ~ 200 МГц (диапазон FSK < 2 кГц) 200.000001 МГц ~ 300 МГц (диапазон FSK < 2 кГц)
		Режим запуска	Внутренний Внешний (TTL уровень, нижний - несущая частота, верхний - частота скачка)
	ФМн	Диапазон фаз	0~360° (фаза 1, фаза 2)
		Разрешение	0,1°
		Период повторения	0,1 мс ~ 800 с
		Режим запуска	Внутренний Внешний (TTL уровень, нижний - фаза 1, верхний - фаза 2)
	Вход внешней модуляции	Диапазон уровней	±2,5 В
		Входной импеданс	15 кОм
		Частота	DC ~ 10 кГц
Формирование пачек импульсов (Канал А) (несущая частота ≤ 80 МГц)		Кол-во импульсов	1 ~ 10000
		Период повторения	0,1 мс ~ 800 с
		Режим запуска	Внутренний Внешний Стробирование (TTL уровень, верхний - выход открыт, нижний - закрыт) Однократный
Свипирование (Канал А)	Режим	Линейный Логарифмический	
	Время свипирования	1 мс ~ 800 с (линейный, несущая частота ≤ 80 МГц) 100 мс ~ 800 с (логарифм., несущая частота ≤ 80 МГц)	
	Шаг свипирования	10 мс ~ 800 с (линейный, несущая частота > 80 МГц)	
	Частотные поддиапазоны	100 мкГц ~ 80 МГц; 80.000001 МГц ~ 120 МГц; 120.000001 МГц ~ 200 МГц; 200.000001 МГц ~ 300 МГц	
	Режим запуска	Внутренний Внешний: ≤ 1 кГц (линейный); ≤ 10 Гц (логарифм.); нараст./спад. фронт Ручной	
Тактирование	Вход внешнего тактирования	Частота: 10 МГц ± 35 кГц Амплитуда: 2 Впп ~ 5 Впп Входной импеданс: 2 кОм	
	Выход внутреннего опорного генератора	Частота: 10 МГц Амплитуда: >2 Впп Выходной импеданс: 50 Ом (типичное)	

Комплектация Актаком ADG-4302

№	Наименование	Количество
1.	Генератор сигналов функциональный ADG-4302	1
2.	Кабель питания	1
3.	Кабель BNC	1

