

Стандарт частоты и времени АКИП-5301, АКИП-5301R АКИП™



АКИП-5301



АКИП-5301R

- Прибор имеет 2 варианта исполнения:
 - настольное исполнение
 - стоечное исполнение с индексом R (для 19 дюймовой стойки)
- 6 выходов основного сигнала частотой 10 МГц
- Дополнительный выход 5 МГц
- Вход и выход синхронизации 1 PPS
- Тип используемого генератора RFS-M102 (рубидиевый)
- Опции: LN/ ULN (снижение фазового шума и улучшение кратковременной стабильности опорной частоты)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ ОПОРНОЙ ЧАСТОТЫ	Тип сигнала	Синусоидальный	
	Тип разъема	BNC	
	Кол-во	6 (10 МГц), 1 (5 МГц)	
	Номинальная частота	5,10 МГц	
	Мощность	10 дБм (при нагрузке 50 Ом)	
ДОЛГОВРЕМЕННАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ЧАСТОТЫ	За сутки, относительно значения через 1 сутки после включения, не более	$\pm 4 \cdot 10^{-12}$	
	За год, относительно значения через 30 суток после включения, не более	$\pm 5 \cdot 10^{-10}$	
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Вход	Тип сигнала	1 PPS
		Тип разъема	BNC
		Кол-во	1
	Выход	Тип сигнала	1 PPS
		Тип разъема	BNC
		Кол-во	1
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ 1 PPS	Длительность импульса	От 10 до 100 мкс	
	Амплитуда импульса при нагрузке 50 Ом, не менее	2,5 В	
	Время нарастания/спада импульса (10% -90%), не более	10 нс (при нагрузке 50 Ом)	
	СКДО выходного сигнала 1 PPS относительно входного 1 PPS в режиме слежения, не более	± 50 нс	
	Тип разъема	BNC	
	Кол-во	2	
ДЕВИАЦИЯ АЛЛАНА, СКДО, ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ	На интервале 1 с, не более	$20 \cdot 10^{-12}$	
	На интервале 10 с, не более	$7 \cdot 10^{-12}$	
	На интервале 100 с, не более	$3 \cdot 10^{-12}$	
СПЕКТРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ФАЗОВЫХ ШУМОВ (СТАНДАРТНО)	При отстройке 1 Гц, не более	Н/Д	
	При отстройке 10 Гц, не более	-90 дБн/Гц	
	При отстройке 100 Гц, не более	-120 дБн/Гц	
	При отстройке 1000 Гц, не более	-140 дБн/Гц	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Габаритные размеры (ШхВхГ), не более	482х45х312 мм (АКИП-5301R, 1U/19") 208х95х250 мм (АКИП-5301, ½ 2U)	
	Интервал рабочих температур	+15...+25 °C	
	Номинальное напряжение/частота сети питания	230 В/ 50 Гц	
	Интерфейс	RS-232 (DSUB-9)	

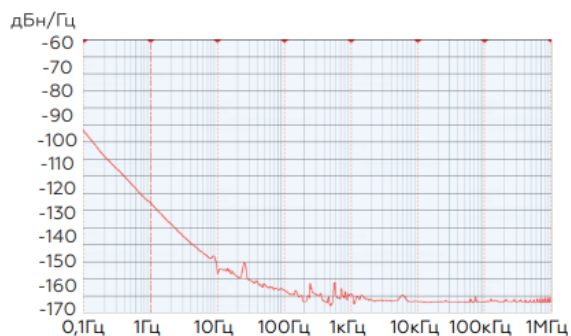
Информация для заказа:

АКИП-5301	Стандарт частоты с рубидиевым опорным генератором (настольное исполнение, корпус ½ 2U)
АКИП-5301R	Стандарт частоты с рубидиевым опорным генератором для 19 дюймовой стойки (корпус 1U)
Опция LN	Улучшенные показатели фазового шума и кратковременной стабильности частоты. Обеспечивает снижение случайных флуктуаций выходного сигнала
Опция ULN	Максимальное подавление фазовых шумов и наилучшие показатели кратковременной стабильности, реализуемые в стандарте частоты с данной опцией. Обеспечивает минимально достижимый уровень случайных отклонений выходного сигнала
Примечание: Опции «LN» и «ULN» несовместимы между собой (одна на выбор в одном устройстве).	

Параметры опций LN и ULN

		LN	ULN
Девияция Аллана, СКДО (через 2 часа после включения)	На интервале 1 с, не более	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$0,3 \cdot 10^{-12}$
	На интервале 10 с, не более	$5 \cdot 10^{-12}$	$0,7 \cdot 10^{-12}$
	На интервале 100 с, не более	$3 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$
Спектральная плотность фазовых шумов	При отстройках 1 Гц, не более	-100 дБн/Гц	-110 дБн/Гц
	При отстройках 10 Гц, не более	-135 дБн/Гц	-140 дБн/Гц
	При отстройках 100 Гц, не более	-150 дБн/Гц	-155 дБн/Гц
	При отстройках 1000 Гц, не более	-155 дБн/Гц	-160 дБн/Гц

Низкие фазовые шумы



Кратковременная нестабильность частоты

