



Holzworth

Серия HSM МОДУЛИ СИНТЕЗАТОРА

РАДИОЧАСТОТНЫЕ СИНТЕЗАТОРЫ БЕЗ ФАЗОВОЙ АВТОПОДСТРОЙКИ ЧАСТОТЫ ПРЕДЛАГАЮТ ШИРОКОПОЛОСНУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СО СВЕРХНИЗКИМ УРОВНЕМ ФАЗОВОГО ШУМА

Модули радиочастотного синтезатора серии HSM компании Holzworth исключают схемы фазовой автоподстройки частоты для максимизации стабильности и обеспечения когерентности без ущерба для спектральных характеристик. Основанные на конструкции, исключающей схему фазовой автоподстройки частоты, устройства серии HSM являются автономными источниками непрерывного излучения, разработанными для использования в качестве системных строительных блоков или аппаратуры общего назначения. Эти синтезаторы обеспечивают экономически эффективные решения для системных интеграторов, которые на первое место ставят производительность или надежность. Сравните серию HSM с конкурентными продуктами и откройте для себя инновационные разработки, которые предлагают действительно уникальные преимущества в компактном исполнении.



ВАРИАНТЫ СЕРИИ HSM ПО ЧАСТОТНОМУ ДИАПАЗОНУ:

Номер модели	Диапазон частот	Параметр фазового шума
HSM1001B	от 10 МГц до 1 ГГц	-133 дБн/Гц при 1 ГГц (смещение 10 кГц)
HSM2001B	от 10 МГц до 2 ГГц	-127 дБн/Гц при 2 ГГц (смещение 10 кГц)
HSM3001B	от 10 МГц до 3 ГГц	-123 дБн/Гц при 3 ГГц (смещение 10 кГц)
HSM4001B	от 10 МГц до 4 ГГц	-122 дБн/Гц при 4 ГГц (смещение 10 кГц)
HSM6001B	от 10 МГц до 6.7 ГГц	-117 дБн/Гц при 6 ГГц (смещение 10 кГц)

Примечание: Заявление компании Holzworth о «Сверхнизком фазовом шуме» реально. Не делайте предположений. 100% всех радиочастотных синтезаторов, изготовленных компанией Holzworth Instrumentation, подвергаются оценочным испытаниям фазового шума.

ТОЧНОСТЬ АМПЛИТУДЫ ±0,25 дБ

РАЗРЕШЕНИЕ ПО ЧАСТОТЕ 0,001 Гц

**СКОРОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ: 6 мкс
(5% ширины полосы частот)**

**ВНУТРЕННИЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ ГЕНЕРАТОР
С ТЕПЛОВОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ 100 МГц**

ВХОД ОПОРНОГО СИГНАЛА: 10 МГц/100 МГц

**Расчетное среднее время безотказной
работы 200000 часов**

Коммуникационный интерфейс SPI или USB

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ <9 Вт
(Установившийся режим)**

ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ 3 ГОДА



Телефон: +7 (499) 685-4444
info@4test.ru
www.4test.ru

Серия HSM

Страница 1 из 2



ПАРАМЕТР	МИН	ТИПОВОЕ	МАКС	КОММЕНТАРИИ
Диапазон частоты	10 МГц		6.4 ГГц	Устанавливаемое значение до 6.72 ГГц (HSM6001B)
Разрешение по частоте	0.001 Гц			
Разрешение фазового смещения 10 МГц – 512 МГц 512 МГц – 1.024 ГГц 1.024 ГГц – 2.048 ГГц 2.048 ГГц – 4.096 ГГц 4.096 ГГц – 6.720 ГГц		0.1 град. 0.2 град. 0.4 град. 0.8 град. 1.6 град.		Точность смещения: ±0.05 град. ±0.10 град. ±0.20 град. ±0.40 град. ±0.80 град.
Скорость переключения (Частота) Режим SPI (символьный ASCII) Режим SPI (двоичный) Режим списочной / пошаговой развертки (широкая полоса частот) Режим списочной / пошаговой развертки (узкая полоса частот)			300 мкс. 100 мкс. 100 мкс. 6 мкс.	Широкополосные шаги (полная ширина полосы частот) Узкополосные шаги (<5% от ширины полосы частот)
Выходная мощность (калиброванная)	-70 дБм		+18 дБм	Устанавливаемое значение от -90 дБм до +25 дБм
Разрешение			0.01 дБ	
Скорость переключения (Амплитуда) Режим SPI (двоичный) Режим списоч. / пошагов. развертки (узкая полоса частот)			100 мкс 6 мкс	Устанавливаемое значение до предела 0,1 дБ
Точность абсолютного уровня 10 МГц ≤ f < 1.024 ГГц от +18 до -10 дБм 32 МГц < f < 4.096 ГГц от +28 до -30 дБм		± 0.25 дБ ± 0.50 дБ		от 25С до 35С Температура корпуса
Фазовый шум модуляции с подавленной несущей 1.0 ГГц, смещение 10 кГц 2.0 ГГц, смещение 10 кГц 3.0 ГГц, смещение 10 кГц 4.0 ГГц, смещение 10 кГц 6.0 ГГц, смещение 10 кГц		≤ -133 дБн/Гц ≤ -127 дБн/Гц ≤ -123 дБн/Гц ≤ -122 дБн/Гц ≤ -117 дБн/Гц	≤ -128 дБн/Гц ≤ -122 дБн/Гц ≤ -117 дБн/Гц ≤ -115 дБн/Гц ≤ -111 дБн/Гц	
Не гармонические составляющие (узкополосное паразитное излучение)		-60 дБн	-50 дБн	Режим непрерывного излучения, +10 дБм
Гармонические составляющие (2 ^{го} /3 ^{го})		-40 / -65 дБн	-30 / -40 дБн	Режим непрерывного излучения, +10 дБм, 100 МГц - 6.4 ГГц
Субгармонические составляющие (1/2 / 3/2) 10 МГц до 1.024 ГГц 1.024 ГГц до 2.048 ГГц 2.048 ГГц до 6.4 ГГц		-85 / -80 дБн -70 / -80 дБн -65 / -65 дБн	-60 дБн -50 дБн -40 дБн	Режим непрерывного излучения, +10 дБм

¹ Точность калиброванной выходной мощности зависит от диапазона рабочих частот и настроек выходной мощности.
Для более подробной информации обратитесь к полной спецификации продукта.

