

Частотомеры электронно-счётные



CNT-85R

Частотомеры электронно-счётные

CNT-85, CNT-85R

PENDULUM INSTRUMENTS AB.

- Частотный диапазон 10 Гц...2,7 ГГц
- Высокая точность измерений
- Высокое разрешение: 10 разрядов при времени измерения 1 с
- Увеличенная стабильность опорного генератора: 10^{-10} (рубидий)
- Небольшое время прогрева: 10 мин до 4×10^{-10}
- Интеллектуальная система запуска от входного сигнала
- Измеряют любой тип входного сигнала, включая пакеты импульсов, AM, FM и сигналы с шумами
- Нечувствительность к электромагнитным помехам
- Просты в использовании
- Идеальны для калибровки частоты основного опорного генератора в базовых станциях GSM
- Два измерительных канала
- 10-ти разрядный ЖК индикатор, 11 и 12 цифры в режиме переполнения

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ			
КАНАЛ А					
ЧАСТОТА	Диапазон измерений	10 Гц...300 МГц			
	Разрешение	1...2 ед. счета			
ПЕРИОД	Диапазон измерений	6 нс...100 мс			
	Разрешение	1...2 ед. счета			
ОТНОШЕНИЕ ЧАСТОТ А/Е, С/А	Диапазон измерений	$10^{-7} \dots 10^{10}$			
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСОВ	Диапазон измерений	3 нс...10 мс			
	Разрешение	250 пс			
КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПОЛНЕНИЯ	Диапазон	0,000001...0,999999			
ЧИСЛО ИМПУЛЬСОВ (ПОДСЧЕТ СОБЫТИЙ С РУЧНЫМ ЗАПУСКОМ И ОСТАНОВОМ)	Диапазон измерений	$0 \dots 10^{17}$			
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВХОД	Макс. входной уровень	350 В (до 440 Гц)			
	Максимальная чувствительность	10 мВ _{ср.кв.} (до 50 МГц)			
	Входной импеданс	1 МОм или 50 Ом			
	Ручной запуск	Диапазон чувствительности: 10 мВ...10 В _{ср.кв.} , изменяемая с шагом 3 дБ			
	Автоматический запуск	Уровень запуска: выбирается для большого, среднего и малого коэффициента заполнения, фронт запуска передний или задний			
	Контроль сигнала	Автоматический запуск от различных амплитуд и форм волнового фронта			
Фильтр низких частот	Частота: минимум 50 Гц	Графическая шкала отображает уровень входного сигнала с шагом 3 дБ, значение 10 мВ...10 В _{ср.кв.}			
КАНАЛ С (ОПЦИЯ)					
ЧАСТОТА	Диапазон измерений	100 МГц...2,7 ГГц			
	Разрешение	1...2 ед. счета			
ОТНОШЕНИЕ ЧАСТОТ С/А	Диапазон измерений	$10^{-7} \dots 10^{10}$			
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВХОД	Входной уровень	20 мВ _{ср.кв.} ...12 В _{ср.кв.} (0,1 ГГц...0,3 ГГц)			
		10 мВ _{ср.кв.} ...12 В _{ср.кв.} (0,3 ГГц...2,5 ГГц)			
		20 мВ _{ср.кв.} ...12 В _{ср.кв.} (2,5 ГГц...2,7 ГГц)			
	Входной импеданс	50 Ом, КСВН < 2,5:1			
ОПОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР	Модель (опция, тип опорного генератора):	CNT-85 (станд. ОСХО)	CNT-85 (опция 30, ОСХО)	CNT-85 (опция 40, ОСХО)	CNT-85R (рубидиевый)
	Опции устанавливаются на заводе по заказу и не могут быть изменены заказчиком				
	Старение: в месяц / в год	< 5x10 ⁻⁷ / < 5x10 ⁻⁶	< 1x10 ⁻⁸ / < 7,5x10 ⁻⁸	< 3x10 ⁻⁹ / < 2x10 ⁻⁸	< 5x10 ⁻¹¹ / < 2x10 ⁻¹⁰
	Влияние температуры: 0 °С...50 °С / 20 °С...26 °С	< 1x10 ⁻⁵ / < 3x10 ⁻⁶	< 5x10 ⁻⁹ / < 6x10 ⁻¹⁰	< 2,5x10 ⁻⁹ / < 4x10 ⁻¹⁰	< 3x10 ⁻¹⁰ / < 2x10 ⁻¹¹
	Кратковременная стабильность: T = 1 с (девиация Аллана)		1x10 ⁻¹¹	1x10 ⁻¹¹	5x10 ⁻¹¹
	Стабильность: (время прогрева)	30 мин	< 5x10 ⁻⁸ (10 мин)	< 5x10 ⁻⁹ (10 мин)	< 4x10 ⁻¹⁰ (10 мин)
Суммарная погрешность (95%): после калибровки 1 год / 2 года (при рабочей температуре 20 °С...26 °С)	< 7x10 ⁻⁶ / < 1,2x10 ⁻⁵	< 1x10 ⁻⁷ / < 2x10 ⁻⁷	< 2,5x10 ⁻⁸ / < 5x10 ⁻⁸	< 2,5x10 ⁻¹⁰ / < 5x10 ⁻¹⁰	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Время измерения	Одиночный цикл: 0,8 мкс ... 20 с (в некоторых функциях до 400 с)			
	Ручной вход (канал Е)	Используется при измерении отношения А/Е и для внешнего управления / стробирования, цифровое управление до 50 МГц, запуск от ТТЛ уровня ЖКИ с подсветкой, 10 цифр и экспонента, 11 и 12 цифры при переполнении, графическая шкала отображает уровень или чувствительность вх. сигнала с шагом 3 дБ в диап. 10 мВ ... 10 В _{ср.кв.}			
	Дисплей	Сетевой шнур, руководство пользователя, руководство по программированию (поставляется только с опцией 80)			
	Комплект поставки	0 °С...50 °С			
	Условия эксплуатации	90 В...264 В _{ср.кв.} , 45...440 Гц			
	Напряжение питания	CNT-85: 210 × 86 × 395 мм; CNT-85R: 315 × 86 × 395 мм			
Габаритные размеры	CNT-85: 3,2 кг; CNT-85R: 5,5 кг				
Масса					