

ПрофКиП ГЗ-123М генератор сигналов низкочастотный



эксперт рынка измерительного оборудования

+7 (800) 222-91-11

info@lep.ru

www.electronpribor.ru

Генератор сигналов низкочастотный ПрофКиП ГЗ-123М



Гарантия

12 мес.

Производитель

ПрофКИП

341 730 руб НДС

Назначение генератора сигналов низкочастотного ПрофКиП ГЗ-123М:

Генератор сигналов низкочастотный **ПрофКиП ГЗ-123М** представляет собой источник синусоидального сигнала с повышенной выходной мощностью. Предназначен для исследования, настройки и испытаний систем, и приборов, используемых в радиоэлектронике, связи, автоматике, вычислительной и измерительной технике, приборостроении.

Особенности генератора сигналов низкочастотного ПрофКиП ГЗ-123М:

- Диапазон частот до 50 МГц;
- Разрешение по частоте 1 мкГц;
- Формы сигнала: пила, треугольник, шум, постоянное смещение;
- Режим формирования сигнала произвольной формы (5 видов);
- Возможность установки сопротивления нагрузки до 1 МОм;
- Использование прямого цифрового синтеза (DDS);
- Разрядность ЦАП 14 бит;

Частота дискретизации 125 МГц;

Память 256 тысяч точек;

Режимы АМ, ФМ, ЧМ, ИМ, ГКЧ, фазо-частотная манипуляция;

Перестраиваемое время нарастания (5 нс ... 100 нс);

Параллельный выход данных 16 бит;

Интерфейс USB, LAN;

Программное обеспечение Waveratt для формирования сигналов произвольной формы;

Вход внешней опорной частоты;

Поддержка синхронной работы нескольких генераторов (например, для создания многоканального генератора);

Синхровход и синхровыход.

Технические характеристики генератора сигналов низкочастотного ПрофКиП ГЗ-123М:

Параметр	Значение
Форма сигналов	Синус, меандр, пила, треугольник, импульс, шум, произвольная форма
Выходные параметры	
Частотный диапазон для синуса	1 мкГц ... 50 МГц
Частотный диапазон для меандра	1 мкГц ... 25 МГц
Разрешение	1 мкГц
Точность	$\pm 20 \times 10^{-6}$; $\pm 5 \times 10^{-7}$ (опционально с ПрофКиП ГЗ-123-ОГ)
Выходной уровень	10 мВ ... 10 Впик-пик (с нагрузкой 50 Ом)
Синусоидальный сигнал	
Частотный диапазон	1 мкГц ... 50 МГц
Неравномерность установки уровня на 1 кГц	$\pm(1\% + 1 \text{ мВпик}) \pm 5 \times 10^{-7}$ (10 МГц опционально с ПрофКиП ГЗ-123-ОГ)
Неравномерность АЧХ относительно 1 кГц	0,1 дБ (менее 100 кГц); 0,15 дБ (100 кГц ... 5 МГц); 0,3 дБ (5 МГц ... 20 МГц); 0,5 дБ (20 МГц ... 50 МГц)
Коэффициент гармоник (при уровне не более 1 Впик)	≤ -70 дБн (0.04%) до 20 кГц; < -65 дБн до 1 МГц; < -40 дБн до 20 МГц; ≤ -35 дБн до 50 МГц
Постоянное смещение	
Диапазон	
Точность	$\pm(2\% \text{ от смещения} + 0.5\% \text{ от амплитуды сигнала})$

Прямоугольный сигнал

Частотный диапазон	1 мкГц ... 25 МГц
Время нарастания и спада	< 10 нс
Выброс	< 2%
Перестраиваемая скважность	20% ... 80% (до 10 МГц); 40% ... 60% (до 25 МГц)
Точность	±1% для скважности 50%
Джиттер	200 пс

Пилообразный, треугольный сигнал

Частотный диапазон	1 мкГц ... 200 кГц
Нелинейность	< 0,1%
Перестраиваемая скважность	0,0% ... 100,0%

Импульс

Частотный диапазон	500 мкГц ... 10 МГц
Длительность импульса	От 20 нс
Время нарастания и спада	< 10 нс
Диапазон изменения скважности	5 нс ... 100 нс
Период повторения импульсов	0.000.000.2% ... 99.999.999.8%
Выброс	100 нс ... 2000 с
Джиттер	200 пс

Шум

Частотный диапазон (белый шум)	20 МГц (типично)
--------------------------------	------------------

Произвольная форма

Частотный диапазон	1 мкГц ... 10 МГц
Длина памяти	2 точек ... 256000 точек
Разрешение ЦАП	14 бит (включая знак)
Частота дискретизации	125 МГц
Память	4 ячейки
Минимальное время нарастания	30 нс
Линейность	0,1%
Джиттер	6 нс

Пакетный режим

Форма сигналов	Синус, меандр, пила, треугольник, импульс, произвольная форма
Еиды запуска	По счету (1 импульс ... 50000 импульсов) по строб-импульсу

Период повторения	1 мкс ... 500 с
Параллельный вход	
Тактовая частота	50 МГц
Уровень	TTL
Длина последовательности	2 символа ... 256000 символов
Амплитудная модуляция (АМ), частотная модуляция (ЧМ)	
Форма несущей	Синус, меандр, пила, произвольная форма
Источник модуляции	Внешний /внутренний
Модулирующее колебание (внутреннее)	Синус, меандр, пила, треугольник, шум, произвольная форма
Диапазон модулирующих частот	2 мГц ... 20 кГц
Девиация частоты	До 25 МГц (пиковая)
Коэффициент АМ	1% ... 120% (АМ) с разрешением 0,1%
Фазовая модуляция (фм)	
Форма несущей	Синус, меандр, пила, произвольная форма
Диапазон частот	Такой же, как у основного сигнала
Источник модуляции	Внешний /внутренний
Модулирующее колебание (внутреннее)	Синус, меандр, пила, треугольник, шум, произвольная форма
Диапазон модулирующих частот	2 мГц ... 20 кГц
Диапазон установки девиации фазы	0.0° ... 360.0°
Импульсная модуляция (им)	
Форма несущей	Меандр (импульс)
Диапазон частот	500 мкГц ... 10 МГц
Источник модуляции	Внешний /внутренний
Модулирующее колебание (внутреннее)	Синус, меандр, пила, треугольник, шум, произвольная форма
Диапазон модулирующих частот	2 мГц ... 20 кГц
Коэффициент модуляции (по длительности)	0% ... 100% с разрешением 0.1%
Генератор качающейся частоты (ГКЧ)	
Форма несущей	Синус, меандр, пила, произвольная форма
Диапазон частот	Такой же, как у основного сигнала
Время качания	1 мс ... 500 с
Закон качания	Линейный или логарифмический
Тип качания	Возрастание или убывание

Питание	220 В (±15%), 50 /60 Гц
Габаритные размеры	170 x 224 x 380 мм
Вес	3,6 кг

Комплект поставки ПрофКиП ГЗ-123М:

№	Наименование	Количество
1	Генератор сигналов низкочастотный ПрофКиП ГЗ-123М	1
2	USB-кабель	1
3	Кабель питания	1
4	Программное обеспечение	1
5	Руководство по эксплуатации	1

Дополнительная комплектация ПрофКиП ГЗ-123М:

(Поставляется за отдельную плату)

.inventory table.teh tr td:last-child {text-align:left;}

№	Наименование
1	Термостатированный опорный генератор $\pm 5 \times 10^{-7}$ ПрофКиП ГЗ-123М-ОГ

Москва

8 800 222-91-11
info@lep.ru

Новосибирск

+7 (383) 280-42-43
nsk@lep.ru

Екатеринбург

+7 (343) 305-91-11
ekb@lep.ru

Иркутск

+7 (3952) 19-91-61
irk@lep.ru

Казахстан

+7 (708) 748-69-93
kz@lep.ru

© 2004 — 2025

ООО «Электронприбор» Измерительные приборы и испытательное оборудование