

Генераторы сигналов до 100 МГц



Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)22948 -12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: ppf@nt-rt.ru || www.profkipp.nt-rt.ru

Генераторы сигналов до 100 МГц

Генератор сигналов ПрофКип ГЗ-123М



Генератор сигналов 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 и преимущества генератора сигналов 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
- ПО Waveratt для формирования сигналов произвольной формы
- Вход внешней опорной частоты
- Поддержка синхронной работы нескольких генераторов (например, для создания многоканального генератора)
- Синхровход и синхровыход

Основные технические характеристики генератора сигналов ПрофКиП ГЗ-123М

Параметры	Значения
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 В пик-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	± 5 В (с нагрузкой 50 Ом) пиковое значение напряжение по постоянному /переменному току
Точность	$\pm(2\%$ от смещения + 0.5% 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	$\pm 1\%$ 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 мГц ... 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
Виды 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

Общие данные генератора сигналов ПрофКиП ГЗ-123М

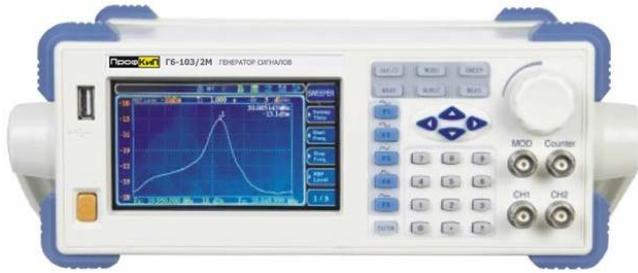
- Питание: 220 В (±15%), 50 /60 Гц
- Габаритные размеры: 107x224x380 мм
- Вес: 3.6 кг

Комплект поставки генератора сигналов ПрофКиП ГЗ-123М

Наименование	Количество
Генератор сигналов низкочастотный ПрофКиП ГЗ-123М	1 шт.
USB-кабель	1 шт.
Программное обеспечение	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

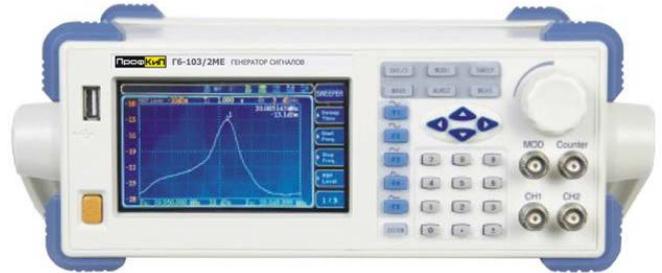
Дополнительная комплектация генератора сигналов ПрофКиП ГЗ-123М

Наименование
Термостатированный опорный генератор $\pm 5 \times 10^{-7}$ ПрофКиП ГЗ-123М-ОГ



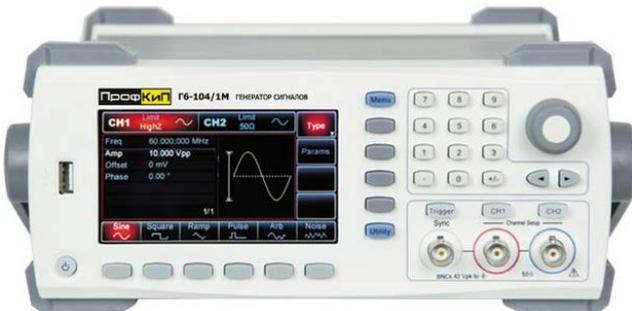
Генератор сигналов ПрофКип Г6-103/2М

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 60 МГц
- Частота дискретизации: 125 Мвыб /с (вертикальное разрешение 14 бит)
- 5 стандартных сигналов
- 48 встроенных видов сигналов произвольной формы
- Модуляции: AM, DSB-AM, FM, PM, FSK, ASK, PWM, последовательность импульсов и логарифм /линейная развертка
- Счетчик частоты с равной точностью: 10 Гц ... 1.5 ГГц
- Стандартный USB (H), дополнительный интерфейс USB (D), GPIB и LAN
- Питание: 100 В ... 240 В 50 Гц /60 Гц
- Габариты, вес: 250x120x310 мм, 2.5 кг



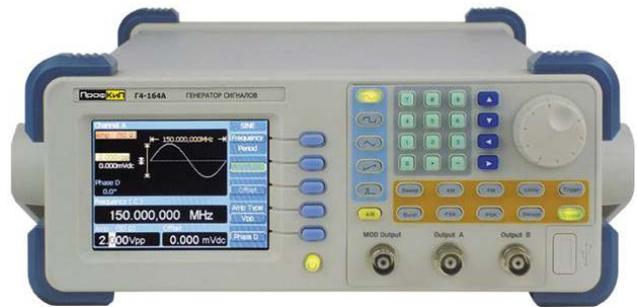
Генератор сигналов ПрофКип Г6-103/2МЕ

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 60 МГц
- Частота дискретизации: 125 Мвыб /с (вертикальное разрешение 14 бит)
- 5 стандартных сигналов
- 48 встроенных видов сигналов произвольной формы
- Модуляции: AM, DSB-AM, FM, PM, FSK, ASK, PWM, последовательность импульсов и логарифм /линейная развертка
- Счетчик частоты с равной точностью: 10 Гц ... 1.5 ГГц
- Качание частоты
- Стандартный USB (H), дополнительный интерфейс USB (D), GPIB и LAN
- Питание: 100 В ... 240 В 50 Гц /60 Гц
- Габариты, вес: 250x120x310 мм, 2.5 кг



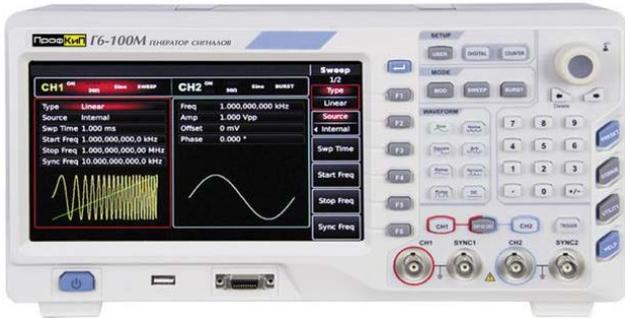
Генератор сигналов ПрофКип Г6-104/1М

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 60 МГц
- Более 50 видов выходных сигналов
- Счетчик частоты с равной точностью: 100 МГц
- Модуляция: AM, FM, PM, ASK, FSK, PWM, PSK, BPSK, QPSK, OSK, SUM, DSB-AM
- Частота дискретизации: 125 Мвыб /с (вертикальное разрешение 14 бит)
- Длина волны: 2 ... 8 К точек
- Питание: 110 В ... 127 В $\pm 10\%$ /220 В ... 240 В $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц /60 Гц ± 2 Гц
- Габариты, вес: 255x100x370 мм, 2.5 кг



Генератор сигналов ПрофКип Г4-164А

- Частотный диапазон: 100 мкГц ... 80 МГц
- Разрешение: 1 мкГц
- Форма волны: синус, квадрат, импульс, треугольник, пила
- Модуляция: AM, FM, PM, FSK, PSK, Sweep, Burst
- Высокая стабильность частоты: $\leq 5 \times 10^{-6}$
- Интерфейсы: RS-232, USB, GPIB (опционально)
- Питание: 110 В ... 127 В $\pm 10\%$ /220 В ... 240 В $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц /60 Гц ± 2 Гц
- Габариты, вес: 255x170x370 мм, 4 кг



Генератор сигналов ПрофКип Г6-100М

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 80 МГц
- Разрешение: 1 мкГц
- Частота дискретизации: 500 Мвыб /с (вертикальное разрешение 16 бит)
- Модуляции : AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, BPSK, QPSK, OSK, PWM, QAM, SUM
- 6-битный высокоточный частотомер, совместимый с сигналом уровня TTL
- Импульсный сигнал до 30 МГц , регулируемое время нарастания, падения и коэффициента заполнения.
- Произвольное запоминание волн 8 ... 32 М точек
- 7 Гб энергонезависимой памяти
- Питание: 100 В ... 240 В 50 Гц /60 Гц
- Габариты, вес: 336x164x108 мм, 2.5 кг

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)22948 -12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: ppf@nt-rt.ru || www.profkip.nt-rt.ru