

Генераторы сигналов высокой частоты до 200 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 высокой частоты до 200 МГц

Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-151М



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-151М служит для воспроизведения электромагнитного синусоидального сигнала. Это компактный лабораторный прибор, простой и надежный в эксплуатации. Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-151М обладает широким диапазоном рабочих частот. Он применяется для проверки различной радиоаппаратуры, поскольку обладает оптимальными характеристиками точности и стабильности частоты. Сферой их практического применения является настройка различных приборов, в первую очередь, радиоприемных устройств.

Особенности и преимущества генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-151М

- Включает в себя: генератор ВЧ сигналов, генератор высококачественных звуковых сигналов и генератора стереосигналов с частотной модуляцией.
- Частотный диапазон: 100 кГц ... 150 МГц
- Внутренняя /внешняя амплитудная модуляция (0% ... 30%)
- Частотная модуляция (0% ... 10%)
- ЧМ-стереовещание

Основные технические характеристики генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-151М

Параметры	Значения
Частотный диапазон	100 кГц ... 150 МГц (гармоническая 450 МГц)
Точность	5% (100 кГц ... 330 кГц) 5% (320 кГц ... 1060 кГц) 5% (1 МГц ... 3.5 МГц) 6% (3.3 МГц ... 11 МГц) 6% (10 МГц ... 35 МГц) 8% (34 МГц ... 150 МГц)

Внутренняя и внешняя модуляция	АМ, ЧМ
Внутренняя модуляция	аудиосигнал 1 кГц
Внешняя модуляция	входное сопротивление менее 600 Ом входная амплитуда менее 2.5 В
Амплитуда выходного сигнала	0 мВ ... 50 мВ, ослабление 20 дБ
Аудиосигнал	
Частота	1 кГц $\pm 10\%$
Искажение	< 1%
Амплитуда выходного сигнала	от микровольт до 1 В
Стереосигнал с частотной модуляцией	
Частота	88 МГц ... 108 МГц
Внешняя модуляция	входное сопротивление менее 600 Ом входная амплитуда менее 15 мВ
Выход мониторинга частоты	
Частота	100 кГц ... 150 МГц
Уровень	≥ 50 мВ

Общие данные генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-151М

- Питание: 110 В ... 127 В $\pm 10\%$ / 220 В ... 240 В $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц / 60 Гц ± 2 Гц
- Габаритные размеры: 220x160x240 мм
- Вес: 4 кг

Комплект поставки генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-151М

Наименование	Количество
Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-151М	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-158М



ПрофКиП Г4-158М - многофункциональный современный генератор сигналов ВЧ. Предназначен для регулировки, настройки и испытаний различной радиотехнической аппаратуры, работающей в режимах МК и АМ, включая радиовещательную и связную аппаратуру с ОБП. Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-158М использует технологию прямого цифрового синтеза (DDS) и представляют собой источник стабильных высокоточных выходных сигналов синусоидальной формы с частотным диапазоном от 100 кГц до 150 МГц и с уровнем выходного сигнала от -127 дБм до +13 дБм. Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-158М может выдавать немодулированный сигнал, а также выдать сигналы с АМ, FM и FSK модуляциями и работать в режиме качания частоты. Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-158М применяется для наладки, ремонта, лабораторных исследований, проведения многоцелевых тестов и стендовых испытаний приборов и систем, используемых в радиоэлектронике, связи, автоматике, вычислительной и измерительной технике, а также в образовательных или учебных целях.

Особенности и преимущества генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-158М

- Технология прямого цифрового синтеза (DDS)
- Программируемые компоненты (CPLD) технологии модуляции (ПЛИС)
- Многообразие интерфейсов и функций хранения
- Технология поверхностного монтажа (SMT), высокая надежность
- Частотная модуляция, амплитудная модуляция, частотная манипуляция, свипирование, сохранения /восстановление, режим качания частоты
- Интерфейс: RS-232

Основные технические характеристики генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-158М

Параметры	Значения
Частотный диапазон	100 кГц ... 150 МГц
Разрешение	1 Гц
Точность частоты	±25 ppm
Стабильность частоты	±5 ppm /день
Выходной уровень	-117 дБм ... + 13 дБм (300 МГц) -117 дБм ± 10 дБм (> 300 МГц)
Разрешение по амплитуде	0.1 дБ
Выходной импеданс	50 Ом

Нелинейность	± 1 дБ (выходной уровень = +4 дБм, частота < 400 кГц)
Ослабление	± 2 дБ (выходной уровень < -105 дБм)
Гармонические искажения	< -30 дБс (≤ 100 МГц) или -15 дБс (> 110 МГц)
Частотная модуляция	
Отклонение	0 кГц ... 100 кГц
Разрешение	100 Гц
Точность	5% ± 50 Гц
Частота модуляции	внутренняя 1 кГц или 400 Гц
Амплитудная модуляция	
Глубина	0% ... 70% (120% максимум)
Точность	$\pm (1.5\% + 7\%$ установленного значения)
Частота модуляции	внутренняя 1 кГц или 400 Гц внешняя: 20 Гц ... 10 кГц
Искажение	< 5%
Источник модуляции	
Импеданс	600 Ом (BNC)
Внутренний источник модуляции	частота 1 кГц или 400 Гц, амплитуда 1 Впик
Внешний источник модуляции	амплитуда: 0 Впик ... 1 ВПик
Модулирующий генератор (опционально)	
Частотный диапазон	1 Гц ... 1 МГц
Форма модулирующего сигнала	синус, меандр, импульс, треугольник
Амплитуда выходного сигнала	0.1 Впик-пик ... 6.0 Впик-пик (с нагрузкой 600 Ом)
Фазовый сдвиг	0.1° ... 360°
Фазовое разрешение	0.1°

Общие данные генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-158М

- Питание: 110 В ... 127 В $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц, 220 В ... 240 В $\pm 10\%$, 60 Гц ± 2 Гц
- Габаритные размеры: 240x90x363 мм
- Вес: 3 кг

Комплект поставки генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-158М

Наименование	Количество
Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-158М	1 шт.
Кабель BNC-BNC	1 шт.
Кабель RS-232	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-165М



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-165М является современным генератором синтезированных сигналов в диапазоне частот от 100 кГц до 150 МГц, с микропроцессорным управлением. Позволяет генерировать непрерывный и ЧМ /АМ модулированный сигнал, в спектре от -20 дБмкВ до +126 дБмкВ.

Особенности и преимущества генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-165М

- Частотный диапазон: 100 кГц ... 150 МГц
- Выходной уровень: -20 дБмкВ ... 126 дБмкВ
- Погрешность установки: $\pm 5 \times 10^{-6}$
- Микропроцессорное управление
- ЧМ стерео-модуляция
- Запись /считывание до 100 профилей
- Подсветка клавиш управления
- Четыре цифровых дисплея (частота /уровень /глубина АМ /девиация ЧМ)

Основные технические характеристики генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-165М

Параметры	Значения
Частотный диапазон	100 кГц ... 150 МГц (76 МГц ... 110 МГц, FM Stereo)
Разрешение	100 Гц
Индикация частоты	6 разрядов
Точность установки	$\pm 5 \times 10^{-6}$ (± 5 ppm)
Выходной Уровень	
Диапазон	-133 дБмВт ... +13 дБмВт
Индикация уровня	4 разряда
Погрешность установки	± 1 дБ для уровня 100 дБмкВ
Погрешность аттенюатора	± 2 дБ (-20 дБмкВ ... +20 дБмкВ) ± 1 дБ (+20 дБмкВ ... +100 дБмкВ) ± 1.5 дБ (+100 дБмкВ ... +120 дБмкВ)
Уровень паразитных и гармонических составляющих сигнала	≤ -30 дБн
КСВН	≤ 1.2
Выходное сопротивление	50 Ом
Модуляция	
Частота внутренней модуляции	400 Гц, 1 кГц

Уровень внешней модуляции	3 Впик-пик $\pm 2\%$
Вход внешней модуляции	10 кОм
ЧМ модуляция	
Девияция частоты	0 кГц ... 100 кГц (несущая 1 МГц ... 150 МГц)
Индикация девииации	3 разряда
Погрешность установки	$\pm 10\%$ (при максимальной девииации 0 кГц ... 100 кГц)
Кoeffициент гармоник огибающей (девиация 75 кГц)	$\leq 0.06\%$ (в диапазоне 10.7 МГц ... 110 МГц) $\leq 0.11\%$ (в диапазоне до 10.7 МГц)
АМ модуляция	
Глубина АМ	0% ... 60%
Дискретность установки	0.1%
Погрешность установки	$\pm 5\%$ (при внутренней АМ в диапазоне 100 кГц ... 110 МГц) $\pm 10\%$ (при внутренней АМ в диапазоне 110 МГц ... 150 МГц)
Индикация коэффициента АМ	3 разряда
Частота внешней модуляции	20 Гц ... 10 кГц (± 1.5 дБ относительно 1 кГц)
Кoeffициент гармоник огибающей (глубина АМ 30%)	$\leq 0.65\%$ (в диапазоне 400 кГц ... 30 МГц) $\leq 1.5\%$ (в других диапазонах)
Режим стерео	
Разделение стерео-каналов	≥ 50 дБ (400 Гц ... 1 кГц) ≥ 35 дБ (100 Гц ... 10 кГц) ≥ 30 дБ (50 Гц ... 15 кГц)
Пилот-сигнал	19 кГц ± 2 Гц
Кoeffициент гармоник огибающей	$< 0.07\%$
Память	
Режим программирования	запись до 4 значений выходного уровня
Запись	до 100 профилей
Предустановленные кнопки	ЧМ: 3 (3.5 кГц, 22.5 кГц, 75 кГц) / 2 АМ: $\frac{1}{2}$ (30%, 60%) Стерео: 2 (30%, 60%)

Общие данные генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-165М

- Питание: 220 В / 240 В $\pm 10\%$, 50 Гц / 60 Гц
- Габаритные размеры: 115x430x310 мм
- Вес: 7 кг

Комплект поставки генератора сигналов высокочастотного ПрофКиП Г4-165М

Наименование	Количество
Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-165М	1 шт.
Кабель BNC	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г6-100/1М

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 120 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 40 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



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г6-100/2М

- Диапазон частот: 1 мкГц ... 160 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 50 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



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-151/1М

- Частотный диапазон: 100 кГц ... 150 МГц
- Точность (100 кГц ... 3.5 МГц): 5%
- Точность (3.3 МГц ... 35 МГц): 6%
- Точность (34 МГц ... 150 МГц): 8%
- Внутренняя /внешняя амплитудная модуляция (0% ... 30%)
- Частотная модуляция (0% ... 10%)



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКиП Г4-164А/1М

- Частотный диапазон: 100 мкГц ... 110 МГц
- Разрешение: 1 мкГц (≤ 80 МГц), 1 Гц (> 80 МГц)
- Форма волны: синус, квадрат, импульс, треугольник, пила
- Модуляция: AM, FM, PM, FSK, PSK, Sweep, Burst
- Высокая стабильность частоты: $\leq 5 \times 10^{-6}$

- ЧМ-стереовещание
- Питание: 110 В ... 127 В $\pm 10\%$ / 220 В ... 240 В $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц / 60 Гц ± 2 Гц
- Габариты, вес: 220x160x240 мм, 4 кг



Генератор сигналов высокочастотный ПрофКип Г4-164А/2М

- Частотный диапазон: 100 мкГц ... 150 МГц
- Разрешение: 1 мкГц (≤ 80 МГц), 1 Гц (> 80 МГц)
- 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

- 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 высокочастотный ПрофКип Г4-164А/3М

- Частотный диапазон: 100 мкГц ... 200 МГц
- Разрешение: 1 мкГц (≤ 80 МГц), 1 Гц (> 80 МГц)
- 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 высокочастотный ПрофКип Г4-219М

- Частотный диапазон: 100 кГц ... 150 МГц
- Разрешение: 1 Гц
- Частотомер: 1 ГГц (опционально)
- Импульсная модуляция (ИМ): опционально
- Большой TFT-дисплей 4.3'
- Интерфейс: RS-232, 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: 250x120x400 мм, 3 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