

## Генератор сигналов «Поток ГС-12» с повышенной выходной мощностью

Генератор синусоидальных сигналов «Поток ГС-12» предназначен для формирования гармонического электрического сигнала в диапазоне от DC до 12 ГГц в целях исследования, отладки и тестирования электронного оборудования в лабораторных условиях.



*Рисунок 1. Внешний вид блока генератора «Поток-ГС-12»*

Основные технические характеристики ГСС «Поток ГС-12» представлены в таблице 1.

*Таблица 1 - Основные технические характеристики ГСС «Поток ГС-12»*

Наименование параметра	Значение
Количество RF выходов	1
Диапазон частот	0 – 12 ГГц
Точность внутреннего опорного генератора	±1ppm (±0.3 ppm типично)
Минимальный шаг перестройки частоты	не более 0.001 Гц
Уровень выходного сигнала (весь диапазон) *	не менее +15 дБм
Максимально возможный уровень выходного сигнала	+32 дБм
Диапазон уровней выходного сигнала: - в диапазоне частот 0 - 4 МГц - в диапазоне частот 4 - 95 МГц - в диапазоне частот 0.95 - 4 ГГц - в диапазоне частот 4 - 10 ГГц - в диапазоне частот 10 - 12 ГГц	+13..+17 дБм (+13..+18 дБм тип.) +13..+18 дБм (+9...+19 дБм тип.) +13..+27 дБм (+13..+30 дБм тип.) +10..+25 дБм (+6...+27 дБм тип.) +6...+23 дБм (0...+25 дБм тип.)
Погрешность установки уровня выходного сигнала - в диапазоне 0 - 95 МГц - в диапазоне 0.95-12 ГГц	±1.5 дБ (типично 0.6 дБ) ±1 дБ (типично 0.3 дБ)
Шаг установки уровня выходного сигнала	0.5 дБ
Фазовый шум (несущая 1 ГГц **) при отстройке: - 1 кГц - 10 кГц - 100 кГц - 1 МГц - 10 МГц	не более -100 дБн/Гц (тип. -115дБн/Гц) не более -115 дБн/Гц (тип. -123дБн/Гц) не более -115 дБн/Гц (тип. -121дБн/Гц) не более -115 дБн/Гц (тип. -125дБн/Гц) не более -125 дБн/Гц (тип. -145дБн/Гц)
Вход внешней опорной частоты	1 – 250 МГц с шагом 1 МГц, -10...+10 дБм (ном.0 дБм)

Наименование параметра	Значение
Выход опорной частоты	10 МГц, +10 дБм
Номинальное сопротивление выхода (в т.ч. выхода и входа опорной частоты)	50 Ом
Выходные разъемы	SMA
Управление	Внешнее
Интерфейс управления	USB (LAN опционально)
Операционная система для установки ПО	Windows 7-10

\* Графики типовых значений фазового шума, максимально и минимально устанавливаемого уровня и калибровки уровня выходного сигнала ГСС «Поток ГС-12» приводятся ниже.

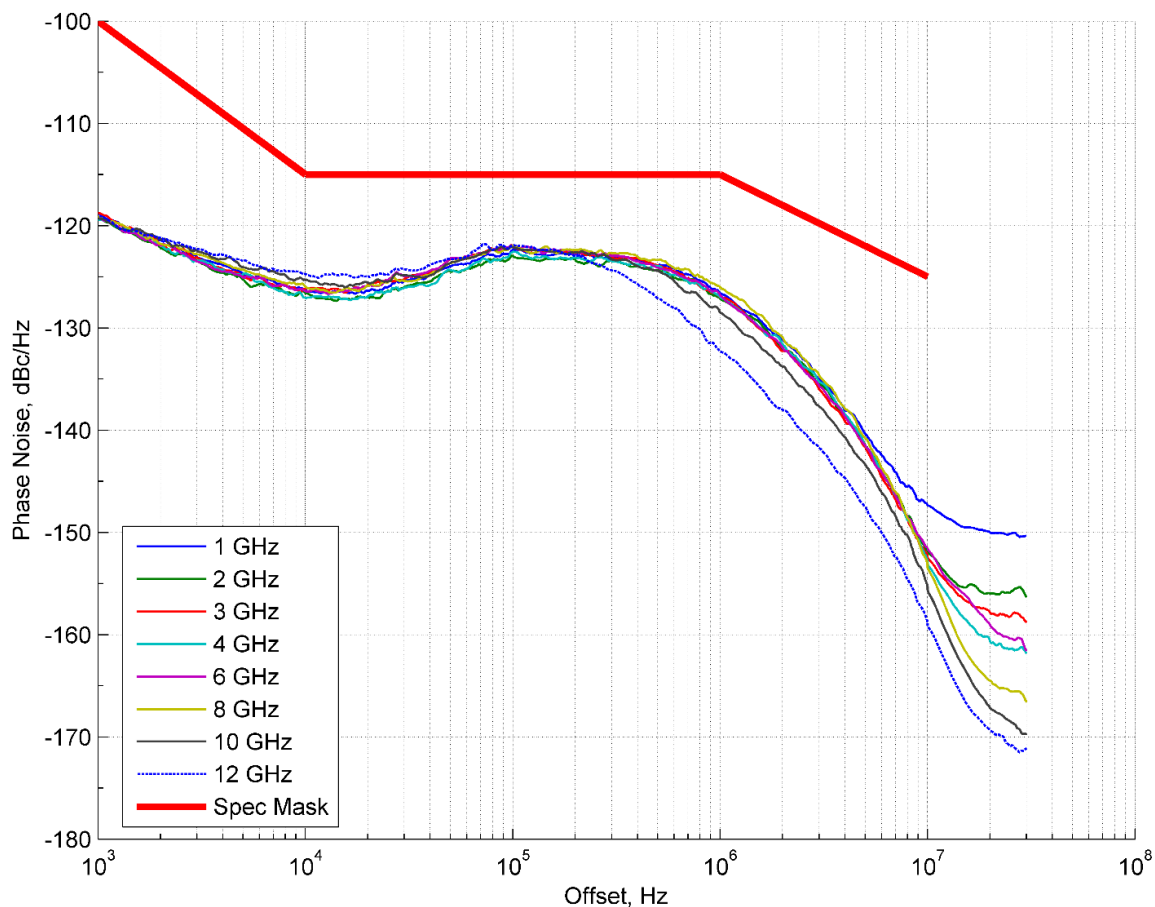


Рисунок 2. Значения уровней фазового шума при разных частотах несущей, приведенные (нормированные/приведенные\*\*) к уровню фазового шума на несущей 1 ГГц

\*\* Для определения абсолютной величины фазового шума на определенной частоте  $F_c$ , к табличным значениям необходимо прибавить  $20 \cdot \log(F_c/1000)$ , где  $F_c$  - частота в МГц, для которой необходимо получить значение уровня фазового шума.

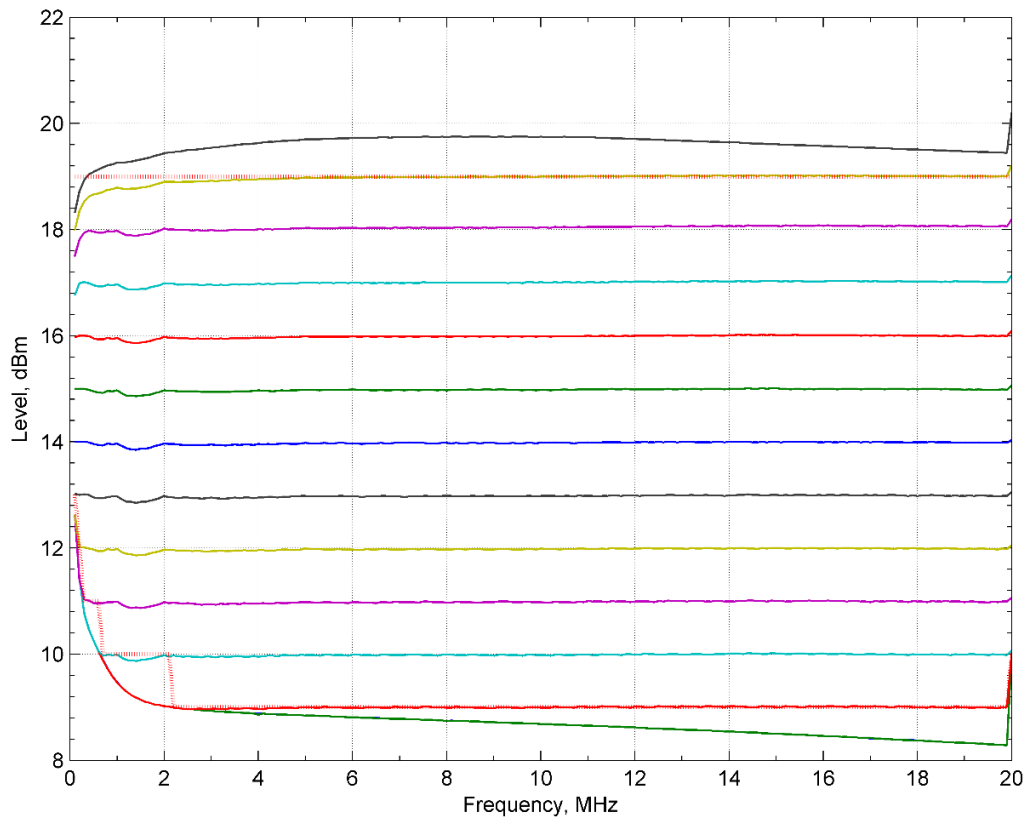


Рисунок 3. Значения уровней выходного сигнала в калиброванной области 0 – 20 МГц

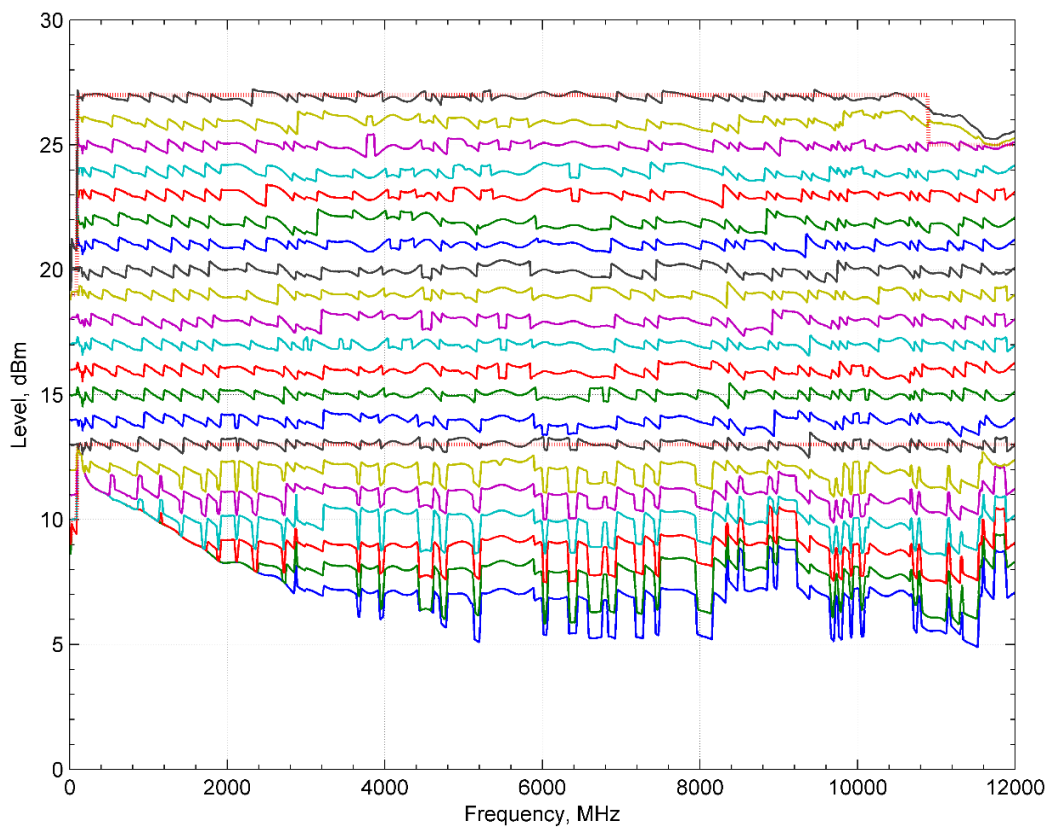


Рисунок 4. Значения уровней выходного сигнала в калиброванной области 0 – 12 ГГц

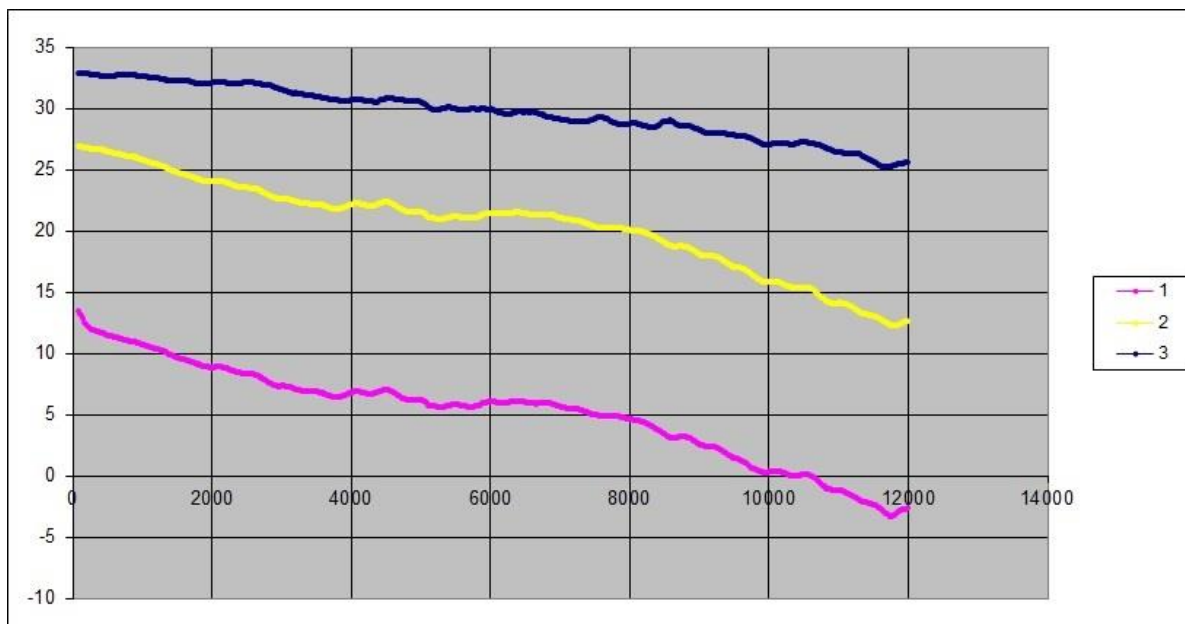


Рисунок 5. Максимально возможный (3) и минимальный (1) уровни для частот от 100 МГц до 12 ГГц

Комплект поставки представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Комплект поставки

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт
ГСС	Генератор сигналов «Поток ГС-12» (моноблок)	1
ПИТ	Кабель питания СЕЕ 7/7-IEC 320 C13	1
УПР	Кабель управления USB A-B	1
ПО	Управляющее программное обеспечение (копия поставляется на USB накопителе)	1
КД	Комплект документации:	
	- формуляр; - руководство по эксплуатации	1 1
УП	Упаковочная тара (картонная коробка) с демпфирующими вкладками	1

Средний срок службы изделия – 5 (пять) лет.

Гарантийный срок 12 (двенадцать) месяцев.

Ориентировочный срок поставки 90 (девяносто) рабочих дней.