

# Имитаторы сигналов GPS и ГЛОНАСС



GSG-62

## Имитаторы сигналов GPS и ГЛОНАСС GSG-54, GSG-55, GSG-55E, GSG-56, GSG-56E, GSG-62, GSG-62E Spectracom

- Многоканальные имитаторы навигационных космических систем (НКС) для тестирования ГЛОНАСС-приемников (GSG-56, GSG-62) и GPS-приемников
- Число каналов: 8 (GSG-54), 16 (GSG-55, GSG-56) и 32 (GSG-62)
- Широкий диапазон регулировки уровня от -65 до -160 дБм
- Генератор белого шума для тестирования приемников GPS и ГЛОНАСС (GSG-55, GSG-56, GSG-62)
- Опорный генератор ОСХО (штатно) или высокостабильный ОСХО (опция)
- Полностью программируемые, с удобным протоколом ввода/вывода
- Тестирование через кабель или антенну
- Поддержка эмуляции сигналов SBAS (кроме GSG-54)
- Расширенные пределы имитации (модели с индексом «Е»)
- Вход/выход внешней опорной частоты

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА	<b>Число каналов</b>	8 - GSG-54; 16 - GSG-55, GSG-56; 32 - GSG-62 (16 кан. диапазона L1 + 16 кан. диапазона L2)	
	<b>Формат передачи данных SBAS (кроме GSG-54)</b>	GPS, 50 бит/с; ГЛОНАСС, 50 бит/с (GSG-56, GSG-62)	
	<b>Выходной уровень</b>	До 3-х спутников, 250 бит/с -65 ... -160 дБм; точность ±1,0 дБм	
	<b>Паразитная передача</b>	< -40 дБн	
	<b>Гармоники</b>	< -40 дБн	
	<b>Выход ОГ</b>	VNC, 10 МГц синус, амплитуда 1 В <sub>свз</sub> на нагрузке 50 Ом	
ОПОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР	<b>Выход 1-PPS</b>	стандартный импульсный вход 1 Гц (длительность 200 мс, джиттер < 1 нс); уровень сигнала: 0...+2,0 В (на нагр. 50 Ом); уход частоты в реж. "удержание GPS": < 1 мкс за сутки	
	<b>Тип</b>	ОСХО – термостатированный кварцевый генератор <2х10 <sup>-7</sup> (за 1 год), <b>опция</b> - термостатированный кварцевый генератор повышенной стабильности <1,5х10 <sup>-8</sup>	
	<b>Опорная частота</b> <b>Диапазон регулировки частоты</b>	L1 1575.42 МГц, L2 1227,6 МГц (GSG-62) +/-6 кГц для ТСХО +/-1 кГц для ОСХО	
ВХОД ВНЕШНЕГО ОГ	<b>Опорная частота</b>	10 МГц	
	<b>Входной уровень</b>	0,1... 5 В <sub>свз</sub>	
	<b>Входное сопротивление</b>	> 1 кОм	
ПРЕДЕЛЫ ИМИТАЦИИ		<b>GSG-54, -55, -56, -62</b>	<b>GSG-55E, -56E, -62E</b>
	<b>Высота</b>	18240 м	20200 км
	<b>Ускорение</b>	4g	без ограничений
	<b>Скорость</b>	515 м/с	20000 м/с
	<b>Рывок</b>	20 м/с <sup>3</sup>	без ограничений
НАСТРОЙКИ	<b>Предопределенные сценарии</b>	6 сценариев - GSG-54 12 сценариев - GSG-55, GSG-56, GSG-62 Возможность регулировки: времени, позиции, траектории, числа спутников, уровня сигнала спутников и модели атмосферы	
	<b>Пользовательские сценарии</b>	Без ограничений	
	<b>Данные траектории</b>	Протокол NMEA (GGA, RMC сообщения)	
	<b>Условия эксплуатации</b>	0°C ... +50°C	
	<b>Условия хранения</b>	-40°C ... +70°C	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Управляющий интерфейс</b>	GPIB (IEEE-488.2), USB (USBTMC-488), Ethernet (100/10 Mbps)	
	<b>Напряжение питания</b>	90 - 265 В; 45 - 440 Гц	
	<b>Габаритные размеры</b>	210 x 90 x 395 мм	
	<b>Масса</b>	2,7 кг	
	<b>Комплект поставки</b>	Руководство по эксплуатации, ПО (trial 30 дней), USB кабель, N кабель 1,5 м, адаптер SMA-N	
	<b>Опции</b>	Антенна, антенный кабель, кейс для транспортировки, комплект для монтажа в стойку, ключ ПО	

Таблица сравнение имитаторов GSG серий «5» и «6»\*:

Модель	GSG-52	GSG-53	GSG-54	GSG-55(E)	GSG-56(E)	GSG-62(E)
Количество каналов	4	4	8	16	16	32
GPS	да	да	да	да	да	да
GLONASS	нет	да	нет	нет	да	да
SBAS	нет	нет	нет	<b>WAAS/ EGNOS</b>	<b>WAAS/ EGNOS GAGAN/ MSAS</b>	<b>WAAS/ EGNOS GAGAN/ MSAS</b>
Создание траекторий	нет	нет	да	да	да	да
Выход имп. 1PPS	нет	нет	да	да	да	да
Эффект отражения	нет	нет	только основное	да	да	да
Белый шум	нет	нет	нет	да	да	да
Вход внешней опорной частоты	да	да	да	да	да	да

\*Примеч.: «5-серия» включает модели имитаторов GSG-52, GSG-53, GSG-54, GSG-55(E), GSG-56(E); «6-серия» включает GSG-62(E).