

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГНИИ СИ «Воентест»

32 ГНИИ СИ МО РФ

В.Н. Храменков

« 27 » сентября 2004 г.

Генератор радиочастотного сигнала GPS одноканальный GSS4100	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24916-04</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы Spirent Communications (SW) Ltd., Великобритания. Заводской номер 1698.

### Назначение и область применения

Генератор радиочастотного сигнала GPS одноканальный GSS4100 (далее по тексту – генератор) предназначен для формирования радиочастотного сигнала, необходимого для испытаний и определения технических характеристик каналов навигационной аппаратуры радионавигационной системы GPS. Генератор применяется для испытаний и оценки технических характеристик навигационной аппаратуры потребителей КНС GPS на объектах промышленности.

### Описание

Принцип действия генератора основан на имитации по одному измерительному каналу сигналов кода пониженной точности (C/A-кода) космических аппаратов системы GPS на частоте L1.

Конструктивно генератор состоит из блока управления, блока формирования сигнала, блока питания. Генератор выполнен в металлическом корпусе. На торцевой панели корпуса генератора расположены три светодиода отображающие режимы работы и один разъём радиочастотного выхода. На задней панели корпуса расположен разъём для подключения к внешнему источнику питания, разъём порта AUX, разъёмы портов USB, IEEE-488, для подключения к ПЭВМ, четыре радиочастотных разъёма для работы с внешним дополнительным оборудованием.

Для использования генератора применяется специализированный комплект программного обеспечения.

По условиям эксплуатации генератор относится к группе 3 по ГОСТ 22261-94.

### Основные технические характеристики.

Пределы допускаемой погрешности действительного значения опорной частоты внутреннего генератора 10 МГц, Гц .....	± 0,1.
Максимальная мощность выходного сигнала, не более, дБм.. .....	минус 60.
Пределы допускаемой погрешности установки мощности выходного сигнала, дБ .....	± 0,5.
Количество каналов имитации по КНС GPS .....	1.
Напряжение питания переменного тока, В, не более .....	220 ± 10.
Частота переменного тока, Гц .....	50 ± 1.
Потребляемая мощность, ВА, не более .....	70.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более .....	254 x 345 x 99.
Масса генератора, кг, не более .....	5.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С .....	от 10 до 40;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % .....	90;
- атмосферное давление, кПа .....	от 600 до 800.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: генератор радиочастотного сигнала GPS одноканальный GSS4100, комплект специализированного программного обеспечения SimCHAN, комплект кабелей, комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка генератора проводится в соответствии с документом «ГСИ. Генератор радиочастотного сигнала GPS одноканальный GSS4100. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счётный вычислительный ЧЗ-64, приемник-синхронизатор VCH-311, измеритель мощности двухканальный Agilent E4419B.

Межповерочный интервал - 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 22261-94. «СИ электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы изготовителя.

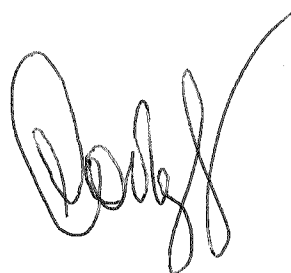
### **Заключение**

Тип генератора радиочастотного сигнала GPS одноканального GSS4100, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### **Изготовитель**

Фирма: Spirent Communications (SW) Ltd.,  
Aspen Way, Paignton, Devon, TQ4 7QR, Великобритания.  
Тел. +44 (0) 1803 546 300

От заявителя:  
Генеральный директор  
ЗАО «Сайрус Системс Корпорейшн»



И.В. Соколов