

# UNITESS GNSS GENERATOR



**UNITESS**

## имитатор спутниковых сигналов

Имитаторы используются для решения широкого спектра задач, связанных с разработкой, проверкой функционирования и интеграцией навигационных приложений для смартфонов и планшетов. Они находят применение в автомобильной промышленности, аэрокосмической отрасли, сфере морской навигации, геодезии и картографии, синхронизации времени и частоты в сетях связи, а также многих других областях.

Линейка векторных генераторов UNITESS GNSS Generator включает как стационарный, так и мобильный варианты исполнения.



+7 (495) 975-72-83

[WWW.UNITESS.RU](http://WWW.UNITESS.RU)

## Имитатор ГНСС 1030

Имитатор сигналов ГНСС с одним радиоканалом в стационарном исполнении. Доступна мобильная версия с ударопрочным исполнением IP67.

В комплект поставки включается лицензия на генерацию одной из ГНСС:

- ГЛОНАСС с дальномерными кодами стандартной точности СТ (OF) в частотном диапазоне L1;
- либо GPS с дальномерным кодом стандартной точности С/А в частотном диапазоне L1.

Параметры имитатора:

- количество спутников GPS: 12;
- количество спутников Глонасс: 12;
- режимы имитации: точка, сценарий,
- динамический диапазон от -20 до -150 дБВт;
- погрешность по уровню  $\leq \pm 1,0$  дБ;
- погрешность по частоте  $\leq 1 \cdot 10^{-9}$ .

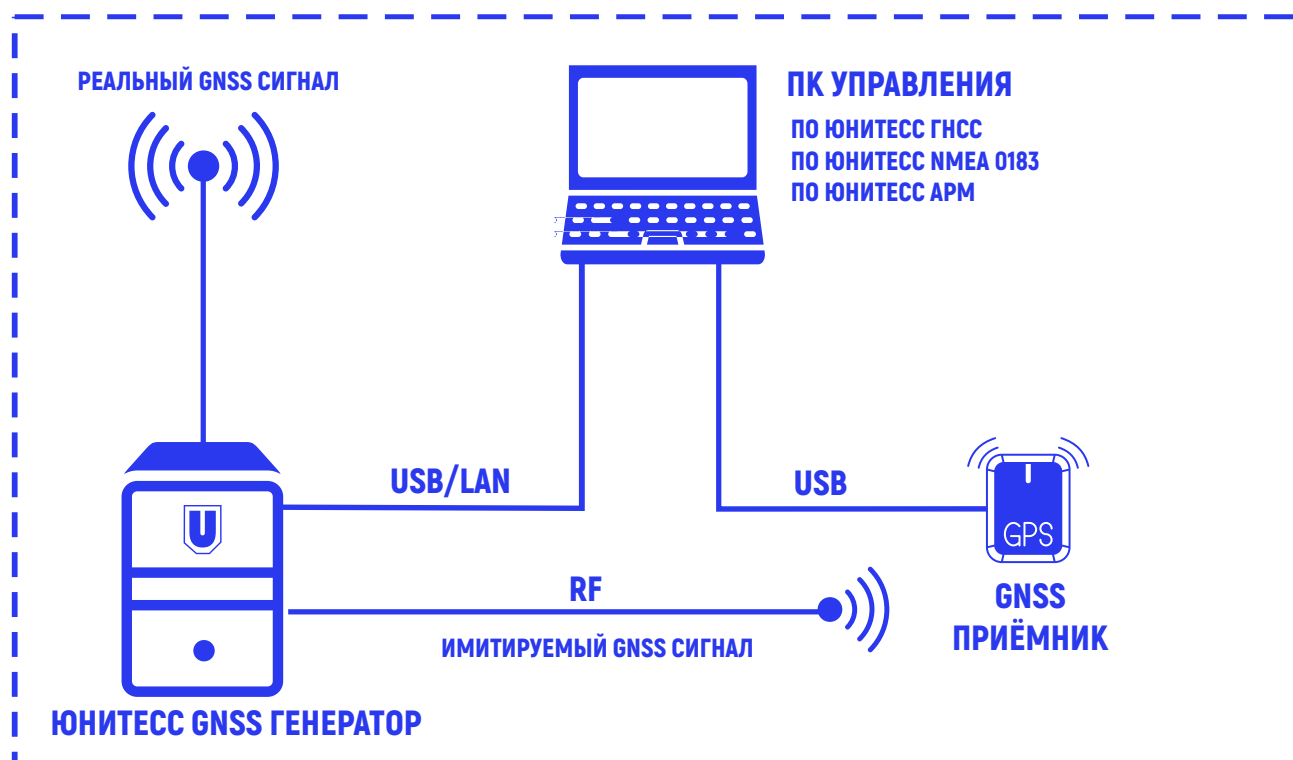
Погрешность формирования:

- псевдодальности по фазе дальномерного кода  $\leq 0,5$  м;
- по псевдоскорости  $\leq 0,01$  м/с.

## Автоматизированное рабочее место для тестирования ГНСС приёмников

Юнитесс АРМ – ПО с открытым скриптовым языком программирования, позволяет самостоятельно разработать автоматизированную процедуру тестирования ГНСС приемника в статическом и динамическом режимах.

ПО формирует отчеты о тестировании и сохраняет в базу данных.



## **Аппаратные опции**

### **ЮГС1030 второй радиоканал для генерации сигналов ГНСС**

Возможно воспроизведение сигналов либо ГЛОНАСС либо GPS. Подходит для мобильного и стационарного шасси.

### **ЮГС1030 ГНСС усилитель 5Вт**

ВЧ усилитель для каналов ГНСС. Выходная мощность до 5 Вт RMS. Поддерживает работу с двумя каналами ГНСС одновременно. Подходит для мобильного и стационарного шасси.

### **ЮГС1030 Опорный ГНСС приемник**

Встроенный ГНСС приемник для анализа эфирных сигналов ГНСС, получения опорного времени и координат, сбора текущих эфемерид. Подходит для мобильного и стационарного шасси.

### **ЮГС1030 Канал генерации помех**

Встроенный радиоканал генератора помех произвольной модуляции. Предназначен для испытаний приёмников навигационных спутниковых сигналов на помехоустойчивость. Возможна установка до 3 каналов в одно шасси. Подходит для мобильного и стационарного шасси. Требуется наличие лицензии «ЮГС1030: Библиотека ГНСС помех» либо «ЮГС1030: Расширенная библиотека помех». Параметры:

- Диапазон частот: 330 МГц – 6 ГГц;
- Ширина радиоспектра сигнала: 50 МГц;
- Динамический диапазон регулирования мощности: 80 дБ
- погрешность по уровню  $\leq \pm 2,0$  дБ;
- погрешность по частоте  $\leq 20 \cdot 10^{-6}$ .

### **ЮГС1030 СВЧ усилитель**

СВЧ усилитель для каналов генерации помех. Параметры усилителей согласуются с заказчиком. Возможна установка до трех усилителей – для каждого канала в отдельности. Подходит для мобильного и стационарного шасси.

### **ЮГС1030 Батарея**

Встроенная LiPo батарея для автономной работы. Время автономной работы со всеми встроенными аппаратными модулями – до 4 часов. Подходит только для мобильного шасси.

### **ЮГС1030 СВЧ Антенны**

Комплект внешних антенн. Подбирается индивидуально по запросу заказчика.



# Программные опции

## ЮГС1030 Дополнительная ГНСС

Лицензия на генерацию дополнительной ГНСС: ГЛОНАСС либо GPS. Если в базовом шасси установлен только один радиоканал ГНСС, то можно генерировать либо ГЛОНАСС, либо GPS. Если в базовом шасси установлен дополнительный радиоканал ГНСС «ЮГС1030: 2ой ГНСС канал», то возможна генерация сигналов ГЛОНАСС и GPS одновременно

## ЮГС1030 Спуфинг ГНСС

Лицензия на одновременную генерацию «настоящего» и «поддельного» сигналов на двух каналах ГНСС. Предназначена для лабораторных испытаний ГНСС приемников на устойчивость к различным сценариям спуфинга. Требуется наличия второго канала ГНСС «ЮГС1030: 2ой ГНСС канал».

## ЮГС1030 Синхронный спуфинг ГНСС

Лицензия на программную опцию синхронного спуфинга GPS. Позволяет работать проводить испытания на устойчивость к спуфингу в реальных (полевых) условиях. Генерирует поддельный сигнал полностью идентичный настоящим и возможностью последующего увода координат или времени. Требуется наличия аппаратной опции «ЮГС103 Опорный ГНСС приемник».



## ЮГС1030 Библиотека ГНСС помех

Лицензия на библиотеку помех ГНСС. Содержит адаптированные\квазиоптимальные помехи для ГЛОНАСС, GPS, Beidou, Galileo. Поддерживает все диапазоны L1, L2, L5. Требуется наличие хотя бы одного аппаратного канала «ЮГС1030: Канал генерации помех».

## ЮГС1030 Расширенная библиотека помех

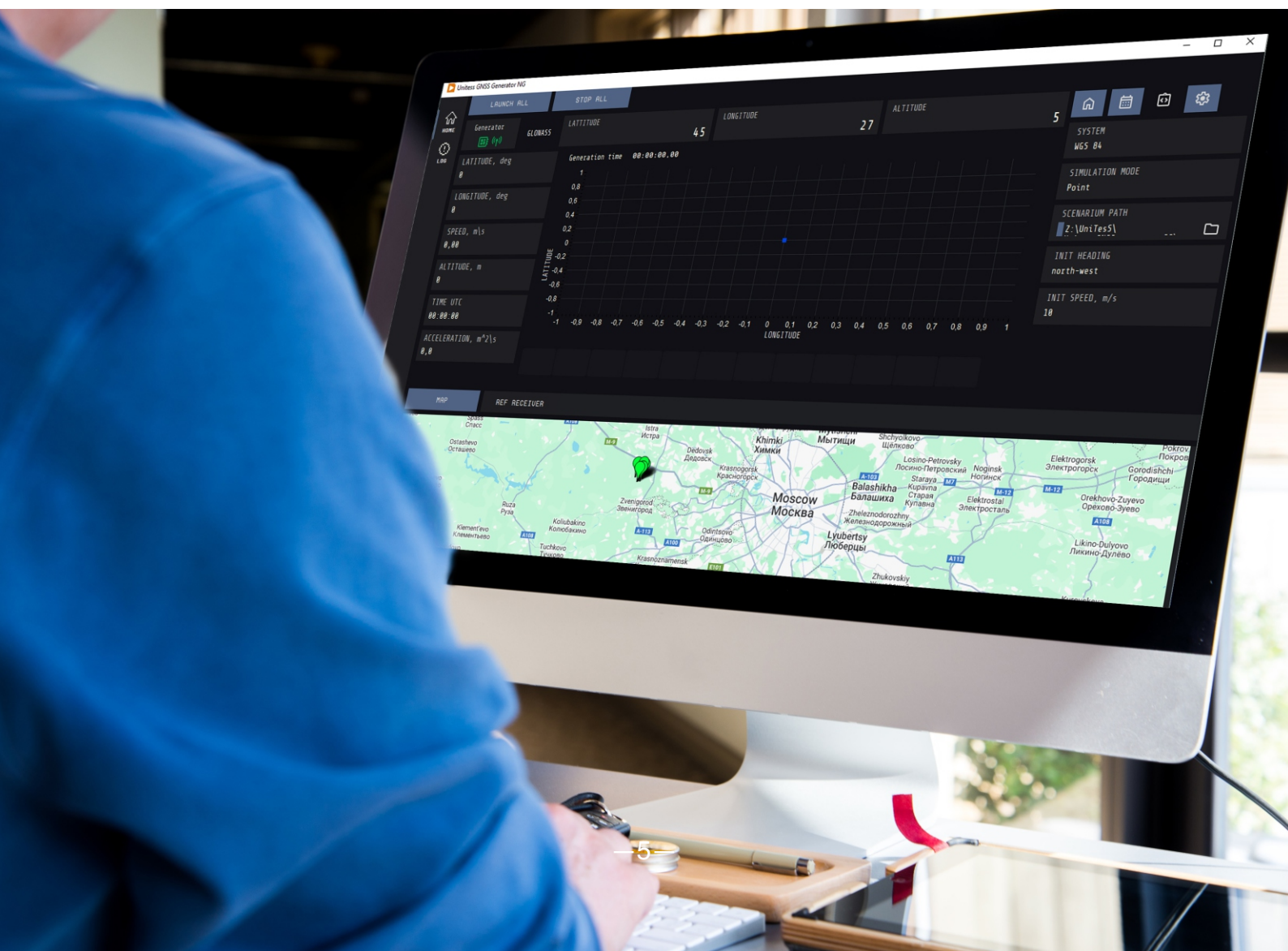
Лицензия на расширенную библиотеку помех для систем связи: 2G, 3G, 4G, WiFi, Bluetooth, каналов управления, телеметрии и передачи видео для дронов. Требуется наличие хотя бы одного аппаратного канала «ЮГС1030: Канал генерации помех».

## ЮГС1030 SBAS

Лицензия на генерацию сигналов СНС SBAS (только для генерации СНС GPS) Юнитесс NMEA0183ПО для анализа данных от навигационного приемника поступающих по протоколу NMEA 0183/2000 и расчета точностных характеристик в динамическом и статическом режимах в соответствии с методиками из ГОСТ 33471-2023.

## Юнитесс АРМ

Комплект программного обеспечения для автоматизации измерения параметров ГНСС приемников на базе программного обеспечения Юнитесс АРМ. В комплект поставки входит комплект демонстрационных скриптов позволяющих измерить все основные параметры приемников в соответствии с методикой из ГОСТ 33471-2023. Требуется наличие лицензии на Юнитесс NMEA0183.



The logo consists of a white shield-like shape containing a blue letter 'U', followed by the word 'UNITESS' in a bold, white, sans-serif font.

UniTesS GNSS Generator

GNSS OUT  
-20 ... -70 dBm

MAX 0 dBm  
+50 VDC



+7 (495) 975-72-83

[WWW.UNITESS.RU](http://WWW.UNITESS.RU)