

# GSX-C

## Land Based Recorder

С доступом к сотовой сети



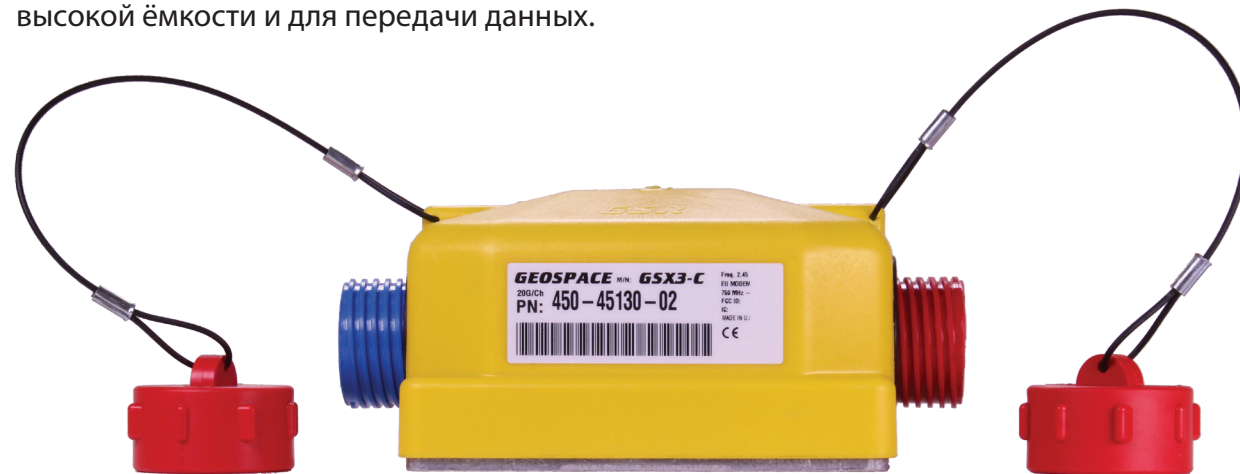
### Беспроводной, не использующий радиоканал, автономный регистратор данных

- Возможность расширения до более, чем на 50 000 каналов
- Высокое разрешение с 24-битным дельта-сигма АЦП
- Встроенный GPS-приёмник и синхронизируемые часы
- Принимает стандартные сигналы с аналоговых геофонов
- Имеет встроенный генератор тестирования полного разрешения
- Доступны 1- или 3-канальные версии (GSX-C, GSX3-C) (GSX-C, GSX3-C)
- Имеет светодиодный индикатор статуса и состояния размещения
- Обновление статуса в Облако в режиме реального времени
- Получение сейсмоданных по требованию через сеть 4G

# GSX-C Land Based Recorder

## Беспроводная, не использующая радиоканал автономная регистрация данных

Система GSX-C разработана для беспроводного сбора сейсмоданных без использования радиосигнала. Автономный блок включает в себя 1 либо 3 канала 24-битной оцифровки, встроенный высокочувствительный GPS-приёмник, встроенный генератор тестовых сигналов, энергонезависимое твёрдотельное ЗУ объёмом до 32 Гб на канал, а также высокоскоростной порт передачи данных. Изделие помещено в герметичный корпус с разъёмом ввода данных и с универсальным разъёмом для присоединения аккумулятора высокой ёмкости и для передачи данных.



### Доступ к сети сотовой связи

В американских и европейских моделях имеется доступ к сотовой сети 4G. Статусы можно обновлять через указанные пользователем временные интервалы. По требованию пользователя сейсмоданные можно загружать в облако.

### Системные тесты GSX

Система GSX-C может выполнять тестирование сейсмочаналов и геофонов. Пользователь вправе выбрать либо частичный, либо полный набор тестов, которые можно запустить последовательно. Пользователь также может выбрать отображение на дисплее либо всех результатов тестирования, либо только отказов. В нижеприведённых тестах программное обеспечение автоматически управляет положением переключателей входных каналов, а также настройками генератора тест-сигналов во время самого теста. Все тесты можно запустить на всех частотах дискретизации и со всеми коэффициентами предварительного усиления GSX-C.

- ▲ Гармонические искажения
- ▲ Реакция на импульс
- ▲ Эквивалентный входной шум
- ▲ Мгновенный динамический диапазон системы
- ▲ Точность усиления
- ▲ Подавление синфазного сигнала
- ▲ Импеданс и гармонические искажения геофона
- ▲ Перекрёстное влияние каналов (в многоканальных приборах)

Все спецификации могут меняться на единоличное усмотрение Геоспейс Технолоджис.

## Конструктивные характеристики и спецификации

- 24-Битный цифровой регистратор
- Встроенный GPS приёмник и синхронизируемые часы
- Встроенный генератор тест-сигналов
- Твёрдотельная флэш-память
- Возможность расширения более, чем до 50,000 каналов
- Более 30 дней непрерывной записи
- Совместима с вибрационными, взрывными и импульсными источниками энергии
- Светодиодный индикатор статус/остояния размещения
- Принимает стандартные сигналы аналоговых геофонов
- Доступны 1- или 3-канальные версии
- АЦП 24-Бит Дельта-Сигма
- Частотный диапазон 1 Гц - 1600 Гц
- <20 мсек по всемирному скоординированному времени (Часы GPS)
- До 32 гигабайт на каждый канал флэш-накопителя
- Внешний аккумулятор с увеличенным сроком службы
- Рабочая температура: от -40° C до +85° C
- Влажность: от 0 до 100%
- Доступные коэффициенты усиления:
  - X1, X2, X4, X8, X16, X32, X64
  - 0, 6, 12, 18, 24, 30, 36 dB
- Частота дискретизации:
  - .25, .5, 1, 2, 4 миллисекунды

<b>Максимальный уровень входного сигнала:</b>	1.80 В (среднеквадратичное) при усилении 0
<b>Полный динамический диапазон:</b>	140 дБ
<b>Динамический диапазон системы при усилении 0дБ:</b>	126 дБ при частоте дискретизации 4 мсек 124 дБ при частоте дискретизации 2 мсек 120 дБ при частоте дискретизации 1 мсек 117 дБ при частоте дискретизации 0,5 мсек 106 дБ при частоте дискретизации 0,25 мсек
<b>Эквивалентный входной шум при частоте дискретизации 2 мсек:</b>	1,13 мВ при усилении 0 дБ 0,58 мВ при усилении 6 дБ 0,33 мВ при усилении 12 дБ 0,22 мВ при усилении 18 дБ 0,19 мВ при усилении 24 дБ 0,18 мВ при усилении 30 дБ 0,17 мВ при усилении 36 дБ
<b>Полное входное сопротивление:</b>	Разностный режим работы 20 кΩ/0,06 мф Режим синфазного сигнала 205 кΩ

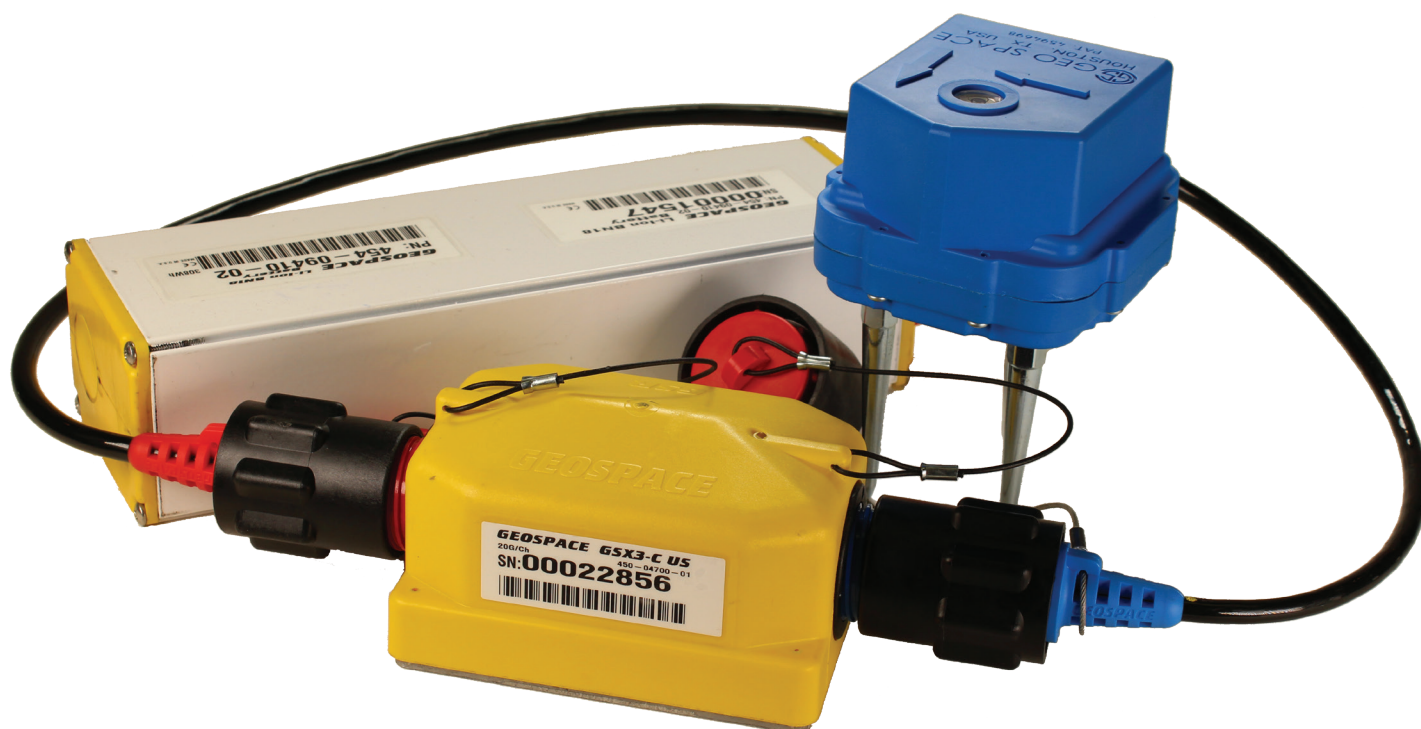
<b>Динамический диапазон системы при частоте дискретизации 2 мсек:</b>	124 дБ при усилении 0 дБ 123 дБ при усилении 6 дБ 122 дБ при усилении 12 дБ 120 дБ при усилении 18 дБ 115 дБ при усилении 24 дБ 110 дБ при усилении 30 дБ 105 дБ при усилении 36 дБ
<b>Суммарное гармонические искажения:</b>	0,0005%
<b>Подавление синфазного сигнала:</b>	0,001%
<b>Точность усиления:</b>	1%
<b>Сглаживающий фильтр:</b>	Подавление при Найквисте: 130 дБ Частота при -3 дБ: 0,83 Найквист линейная или минимальная фаза
<b>Стандарт времени GPS:</b>	<1 части на миллион
<b>Вес:</b>	2 фунта
<b>Максимальные габариты:Ширина:</b>	3.5" x Высота 3.0" x Длина 6.67"

Все спецификации могут меняться на единоличное усмотрение Геоспейс Технолоджис.

# GSX-C

Land Based Recorder

## Большие преимущества в малых корпусах



Система GSX3-C с аккумулятором BN18 и трёхкомпонентным геофоном GS-ONE LF в полевом корпусе



7007 Pinemont Drive • Houston, Texas 77040 USA

[www.geospace.com](http://www.geospace.com)

Tel: 713-986-4444 • Fax: 713-986-4445

Geospace Technologies, Canada  
2735 - 37th Avenue N.E.  
Calgary, Alberta,  
T1Y 5R8 Canada  
403 250-9600

Geospace Technologies, China  
Room 700, 7th Floor  
Lido Office Tower, Lido Place  
Jichang Road, Jiang Tai Road  
Beijing, 100004, P.R.China  
011 (86) 10 6437 8768

Geospace Technologies  
Sucursal Sudamericana  
Carrera 127-22 G 28 Int. 30  
Agrupación Industrial La Esperanza  
Bogotá, Colombia  
011-57-1-742-7414

592-14720-03 Ред. А

Geospace Technologies, Eurasia  
Kirovogradskaya, 36  
Ufa, Baskortostan  
Russia 450001  
011 (7) 3472 25 39 73



Geospace UK  
F3 Bramingham Business Park,  
Enterprise Way, Luton  
Bedfordshire LU3 4BU, England  
011 44 (0) 7775 688 467