



# Серия Geo 7

## ПОРТАТИВНЫЙ ПРИЕМНИК

### ГОТОВ К ЛЮБОЙ РАБОТЕ

Портативный приемник Trimble® Geo 7X входит в семейство высокоточных защищенных GNSS приемников с высокой степенью интеграции серии Trimble GeoExplorer®. Являясь оптимизированным решением, обеспечивающим быстрый и эффективный сбор данных, Geo 7X идеально подходит для организаций, которым необходимо решение для мобильного сбора данных и управления имуществом, например, коммунальным предприятиям, муниципалитетам или природоохранным службам.

#### Устраняет любые препятствия для успешной съемки

В случаях, когда подойти к нужной точке невозможно из-за опасных условий или ограничения доступа к территории, воспользуйтесь встроенной в Geo 7X технологией Trimble Flightwave™. При использовании съемного модуля дальномера Geo 7 и возможностей Flightwave можно выполнять измерения размеров и местоположения объектов недвижимости на расстоянии до 120 м без отражателя. Измерения напрямую передаются в полевую программу Trimble—просто наведите инструмент на нужную точку и получите ее координаты—даже если имеются препятствия, например, оживленное движение транспорта или ограничение прав доступа на частную территорию.

Технология снижения эффекта затенения спутниковых сигналов Trimble Floodlight™ обеспечивает работу приемника даже в самых сложных условиях, например, под деревьями или вблизи высоких зданий, блокирующих прием сигналов GNSS спутников. Теперь вы можете работать с меньшим количеством сбоев, получать данные самого высокого качества быстрее и с меньшими затратами.

#### Эффективные инвестиции в эффективную систему сбора данных

Благодаря совместимости со всеми существующими и планируемыми системами GNSS, приемник Geo 7X обеспечивает надежный прием любых GNSS сигналов сегодня и будет столь же эффективен в будущем—гарантируя максимальную отдачу от инвестиций на многие годы вперед.

Для достижения высокой точности позиционирования в реальном времени без привязки к традиционным базовым станциям или сетям VRS, воспользуйтесь сервисом поправок Trimble RTX™, доступным для использования вместе с Trimble Geo 7X. Поправки Trimble RTX вычисляются в реальном времени с использованием данных сети базовых станций Trimble и позволяют портативным GNSS приемникам с высокой точностью определять координаты практически в любой точке мира. Широкий спектр поправок Trimble RTX, передаваемых через Интернет, позволяет Trimble Geo 7X выполнять высокоточное GNSS позиционирование везде, где есть сотовая связь, и с любой необходимой вам точностью — от субметра до сантиметров.

Geo 7X совместим практически со всем полевым и офисным программным обеспечением Trimble для ГИС, предоставляя вам универсальное решение для сбора данных полного цикла и возможность выбора любых технологических процессов: от надежного полевого программного обеспечения Trimble TerraSync™ и Positions™ до программного обеспечения с возможностями полной настройки процесса сбора данных Trimble TerraFlex™.

#### Все что нужно для выполнения работ

Оснащенный мощным процессором с частотой 1 ГГц, оперативной памятью 256 Мб и хранилищем данных 4 Гб, имеющий класс защиты IP65 и легко читаемый под прямым солнечным светом дисплей, высокопроизводительный приемник Geo 7X будет надежно работать вместе с вами в самых сложных условиях. Встроенная камера с разрешением 5 Мп, с улучшенным вариобъективом и возможностью геокодирования снимков позволяет легко документировать объекты, события и территорию работ. А благодаря встроенному двух-режимному сотовому модему, вы получаете надежный доступ к Интернет для непрерывного доступа к картографическим данным, веб-сервисам, поправкам Trimble VRS™ и RTX, а также сможете обновлять полевую информацию в реальном времени.

Будьте по-настоящему эффективны, работая с портативными приемниками серии Trimble Geo 7. Не имеет значения, что встретится вам на пути.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Простой и высокопроизводительный сбор данных об объектах с использованием промеров до недоступных объектов
- ▶ Высокая надежность и повышенная точность GNSS позиционирования даже в самых сложных условиях
- ▶ Совместимость со всеми существующими и планируемыми системами GNSS для получения максимальной отдачи от инвестиций
- ▶ Универсальное программное обеспечение для сбора, обработки и управления данными с простыми и взаимосвязанными процедурами сбора данных



**ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Приемник Geo 7X (В x Ш x Г) .....	234 мм x 99 мм x 56 мм
Приемник Geo 7X с дальнометром .....	1080 г

**GNSS СЪЕМКА, ИЗМЕРЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ И РАССТОЯНИЯ<sup>1</sup>**

GNSS датчик .....	приемник GNSS L1/L2 с антенной
Чипсет .....	Trimble Maxwell™ 6 (до 220 каналов)
Системы <sup>2</sup> .....	GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou, QZSS
SBAS .....	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SBAS+
Технология Floodlight .....	Да
Протоколы приемника .....	NMEA, TSP2
Частота измерений .....	1 Гц
Время до первой фиксации .....	< 45 секунд (обычно)
Протоколы поправок в реальном времени .....	RTCM2.x/RTCM3.x/CMR+/CMRx

Точность в режиме Centimeter в реальном времени <sup>2</sup>	
В плане .....	1 см + 1 мм/км СКО
По высоте .....	1.5 см + 2 мм/км СКО

Точность в режиме Centimeter с постобработкой <sup>2</sup>	
В плане .....	1 см + 1 мм/км СКО
По высоте .....	1.5 см + 1 мм/км СКО

Точность H-Star™ (в реальном времени или с пост-обработкой) .....	10 см + 1 мм/км СКО в плане
---	-----------------------------

Точность в диф. режиме по коду (в реальном времени) 75 см + 1 мм/км СКО в плане	Точность в диф. режиме по коду (с постобработкой) .....	.50 см + 1 мм/км СКО в плане
Точность при использовании SBAS .....		<100 см

Точность CenterPoint® RTX (по сотовой связи) <sup>1,2,4</sup>	
В плане .....	4 см СКО в плане
По высоте .....	10 см СКО по высоте
Точность FieldPoint RTX™ (по сотовой связи) <sup>1,5</sup>	
Точность RangePoint™ RTX (по сотовой связи) <sup>1</sup>	
Точность ViewPoint RTX™ (по сотовой связи) <sup>1</sup>	

Датчики ориентации <sup>2</sup> .....	3-х осевой гироскоп, магнитометр, акселерометр
Точность по азимуту .....	±1.5°
Точность угла наклона .....	±0.5°
Точность угла крена .....	±0.5°

Дальнометр .....	Модуль лазерного дальнометра
Коммуникационные протоколы .....	NMEA или собственный Trimble
Дальность без отражателя .....	до 120 м
Дальность с отражателем .....	до 200 м
Погрешность <sup>3</sup> .....	±0.05 м
Точность измерения расстояний .....	0.01 м

**СЕТЬ И БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ**

GSM/GPRS/EDGE .....	.850 / 900 / 1800 / 1900 МГц
UMTS/HSPA+ .....	800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 МГц
CDMA/EV-DO Вер. А .....	800 / 1900 МГц (сертифицировано Verizon)
Wi-Fi .....	802.11b/g
Профили Bluetooth .....	BT 2.0 +EDR (SPP, OPP, FTP, PAN, A2DP, DUN, HID)

1 Точность и надежность зависят от многолучевости сигналов, наличия препятствий, геометрии спутников и атмосферных условий. Всегда следуйте рекомендациям инструкциям выполнения GNSS съемки. Заявленная сантиметровая точность обычно может быть получена на базовых линиях до 30 км. Заявленная точность H-Star обычно может быть получена на базовых линиях до 100 км. Сантиметровая и H-Star точность обычно могут быть получены после 2 минут наблюдений. Точность CenterPoint RTX обычно достигается через 5 минут в выбранных регионах и через 30 минут по всему миру. Точность FieldPoint RTX обычно достигается через 5 минут в выбранных регионах и через 15 минут по всему миру. Заявленная точность RangePoint RTX и ViewPoint RTX обычно достигается после 5 минут наблюдений. Точность ViewPoint RTX обычно достигается после 5 минут наблюдений. Точность RangePoint RTX обычно достигается после 5 минут наблюдений при использовании внешней антенны и после 10 минут наблюдений при использовании встроенной антенны.

2 Сигналы Galileo и одночастотный BeiDou не используются для RTX.

3 Заявленная точность при использовании GNSS антенны Trimble Zephyr™ Model 2/3. Требуется дополнительная опция Centimeter для приемников серии Geo 7.

4 Требуется антенна Zephyr 2 или 3 с опцией CM.

5 Заявленная точность обеспечивается только при использовании антенн Tornado, Zephyr 2 или 3.

6 1-симв. @ 20 C, карта Kodak Grey на 50 м.

7 Фактическое время работы будет зависеть от условий использования.

8 1-симв. На точность и надежность могут повлиять качество калибровки датчика, температура окружающей среды и наличие электромагнитных помех. Всегда следуйте общепринятым правилам производства работ и точно выполняйте рекомендации по калибровке датчика.

**ПИТАНИЕ И АККУМУЛЯТОР<sup>4</sup>**

Тип .....	Перезаряжаемый, съемный, литиево-ионный
Емкость .....	11.1В 2.500 мА/ч
Время зарядки .....	< 4 часов (типичное)
При работе с DGNSS в реальном времени (через встроенный 3G/3.5G) .....	до 7 часов
При работе с DGNSS в реальном времени (через встроенный Bluetooth) .....	до 9,5 часов
При работе с GNSS в автономном режиме .....	до 10,5 часов
При работе без GNSS .....	до 24 часов
В режиме ожидания .....	до 50 часов

**МИКРОПРОЦЕССОР, ПАМЯТЬ И КАМЕРА**

Процессор .....	Texas Instruments DM3730 1 ГГц + сопроцессор
Память .....	4 Гб + SD карта (до 32 Гб), ОЗУ 256 Мб
Камера .....	5 Мп

**СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ**

Дисплей .....	4.2" VGA (640 x 480), трансфлективный со светодиодной подсветкой
Сенсорная панель .....	Резистивная сенсорная панель с поляризационным светофильтром
Яркость .....	280 кд/м²

**ОС**

Microsoft® Windows® Embedded Handheld версии 6.5 Professional. Английский (США), Китайский (упрощенный), Китайский (традиционный), Французский, Немецкий, Итальянский, Японский, Корейский, Испанский, Португальский (Бразильский), Русский.

**СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Для синхронизации с ПК необходимы: Windows 7; Windows Vista или Windows XP Домашний или Профессиональный выпуск с пакетом обновления версии 3 или более поздней. Для работы некоторых сервисов и полевых программ требуется подключение к мобильному интернету.

**УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Рабочая температура .....	от -20° до 60° C
Температура хранения .....	от -30° до +70° C
Относительная влажность .....	95%, без конденсации
Максимальная рабочая высота .....	9.000 м
Максимальная высота хранения .....	12.000 м
Защита от влаги и пыли .....	IP65
Ударопрочность в рабочих условиях .....	MIL-STD 810G Метод 516.6 Процедура I
Падение .....	с высоты 1.22 м
Вибрация .....	MIL-STD 810 G Метод 514.6 Процедура I

**СОВМЕСТИМОЕ ПО**

См. перечень Совместимых продуктов. ([www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility](http://www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility))

Производитель вправе изменить характеристики без предварительного уведомления.



**Geomagazin**  
 79041, м. Львів, вул. Героїв УПА, 73 корп. 5а  
 тел.: (068) 392-33-75  
 e-mail: [geomagazin.ua@gmail.com](mailto:geomagazin.ua@gmail.com)  
[www.geomagazin.com.ua](http://www.geomagazin.com.ua)  
 Ваш региональный дистрибьютор Trimble

**МОСКОВСКОЕ  
 ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО**  
 Trimble Export Limited  
 117218, Москва  
 Кржижановского ул., 14к3  
 Бизнес-центр «Ферро-Плаза»  
 тел.: +7 (495) 258-5045  
 факс: +7 (495) 258-5044

**ЕВРОПА**  
 Trimble Germany GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 ГЕРМАНИЯ  
 Тел.: +49-6142-2100-0  
 Факс: +49-6142-2100-550

**СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА**  
 Trimble Inc.  
 10368 Westmoor Drive  
 Westminster CO 80021  
 США

