

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Повышает производительность на основе GPS технологии Trimble при доступной цене

Совершенная постобработка в Trimble Geomatics Office

Съемка в самых сложных условиях

Расширение до двухчастотного или RTK приемника



### РАСШИРЯЕМАЯ ОДНОЧАСТОТНАЯ GPS СИСТЕМА

Trimble® 5700 L1 – это простой в использовании GPS приемник, специально созданный для съемки в режимах «Быстрая статика» и «Кинематика».

Объедините высокопрочный приемник Trimble 5700 L1 с контроллером<sup>1</sup> Trimble Recon™ и вы получите GPS систему, отвечающую самым жестким требованиям индустрии. Приемник Trimble 5700 L1 увеличит эффективность и производительность вашего труда при решении любых задач, в любых условиях.

### ЕДИНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ GPS РАБОТ И ПОСТОБРАБОТКИ

GPS система Trimble 5700 L1 предлагает единое решение для GPS съемки, обработки данных и их последующей передачи в проектировочные пакеты. Выполните GPS L1 съемку коротких и средних базовых линий, а затем обработайте и уравняйте результаты измерений при помощи мощного пакета постобработки Trimble Geomatics Office™. Результаты постобработки вы можете передать в систему проектирования Trimble Terramodel®.

### ПРИБЯЗКА ОПОРНЫХ ТОЧЕК, СЪЕМКА МЕЖЕВЫХ И ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ

GPS технология радикально ускорила привязку опорных точек традиционными методами:

- **Устанавливается просто:** Установите приемник Trimble 5700 L1 и антенну Trimble A3 на штативе и начните съемку нажатием кнопки. Несложный интерфейс приемника не требует длительного изучения.
- **Работает быстро:** После простой и быстрой установки приемник 5700 L1 обеспечивает непрерывное слежение за GPS спутниками, что минимизирует время измерений и гарантирует высокое качество данных. Передовая технология Trimble Maxwell™ обеспечивает высокую производительность.

- **Дает результаты быстрее и лучше:** Загрузите полевые данные в офисное ПО Trimble Geomatics Office, которое быстро обработает измерения. Пакет уравнивания повышает точность и надежность результатов как GPS, так и традиционных измерений.

### ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА

Система позволяет выполнять высокопроизводительную топографическую съемку при любых погодных условиях. Установите на вехе приемник 5700 L1 и контроллер Trimble Recon с одной из полевых программ Trimble. Контроллер поможет ввести информацию о точках и настроить параметры приемника. Приемник 5700 L1 поддерживает 'stop-and-go' и непрерывный режим кинематической съемки.

- **Съемка в движении:** Задержка измерений приемника 5700 L1 составляет всего 0,02 с. Это позволяет выполнять измерения на ходу. Закрепите приемник на вездеходе, и он выполнит съемку со скоростью вашего движения.
- **Гарантированный результат:** Полевое ПО Trimble графически отображает в реальном времени все снятые точки, что дает контроль за целостностью съемки и исключает необходимость дорогостоящих повторных измерений.

Спутниковая информация позволяет оптимизировать GPS съемку: выберите полевое ПО Trimble для управления приемником 5700 L1 для оптимальной поддержки GPS съемки. Полевое ПО Trimble графически отображает спутниковое созвездие и дает информацию о статусе спутников и таймера измерений.



## ПОЛНОСТЬЮ РАСШИРЯЕМЫЙ ДО ДВУХЧАСТОТНОГО И RTK ПРИЕМНИКА

Начните с доступного по цене Trimble GPS, а затем расширьте его возможности до двухчастотного и RTK по мере роста потребностей.

## GPS ТЕХНОЛОГИЯ TRIMBLE

Проверенная GPS технология Trimble L1 гарантирует получение точных и надежных данных и уверенность в результате. Технология Trimble Maxwell обеспечивает превосходное отслеживание спутников, быстрые измерения, оптимальную точность и низкое энергопотребление.

## 64 МБ ПАМЯТИ COMPACTFLASH

Внутренняя карта памяти позволяет хранить более 3400 часов непрерывного сбора одночастотных данных с интервалом записи 30 секунд.

## МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Вы можете закрепить приемник на поясе, штативе либо на компактной легкой ведре или же положить в удобный рюкзак. Установите антенну в нужной точке, разместив приемник в удобном положении.

## ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Передача данных на ПК со скоростью свыше 1 Мб/с – в десять раз быстрее серийного порта.

## ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОРПУС

GPS система Trimble 5700 защищена водонепроницаемым и самым прочным корпусом, из выпускаемых в данное время.

## ПРОСТОЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Просто установите и включите питание. Приемник 5700 автоматически захватит спутники и начнет запись данных. Соединив его с контроллером Trimble Recon и полевым ПО, вы получите полный контроль за выполнением топосъемки.

## ВНУТРЕННИЕ БАТАРЕИ

Работа в течение всего дня на одной зарядке. Удобные и легко заменяемые. Встроенное зарядное устройство. Нет нужды во внешнем зарядном устройстве. Простые в использовании.

## WAAS И EGNOS

Выполнение дифференциальной ГИС съемки в реальном времени без использования базовой станции.

## МАЛЫЙ ВЕС

Корпус из магниевых сплава не только крепче алюминиевого, но и легче его на 30%, – 5700 L1 с аккумуляторами весит всего 1,4 кг.





## TRIMBLE GEOMATICS OFFICE – МОЩНАЯ ПРОГРАММА ПОСТОБРАБОТКИ

По окончании полевых работ передайте данные с 5700 L1 в программу Trimble Geomatics Office – программный пакет Trimble для обработки GPS и традиционных данных.

При использовании 5700 L1 с Trimble Geomatics Office съемка может выполняться за короткое время и обеспечивать точность в несколько миллиметров. Кроме того, Trimble Geomatics Office выполняет последовательную постобработку полевых данных, существенно укоряя этот процесс. Разнообразные инструменты по контролю качества призваны обеспечить простой поиск неверных результатов и исправление полевых ошибок. Пакет уравнивания позволяет вести более сложную съемку и проводить детальный анализ и уравнивание результатов измерений.

Работа с любым заказчиком: Trimble Geomatics Office может принимать и передавать данные в любые проектировочные и CAD системы, поддерживает более пятидесяти форматов данных, включая наиболее популярные геодезические, полевые, ГИС и CAD форматы.

## АНТЕННА TRIMBLE A3

Антенна Trimble A3 – это высококачественная GPS антенна, специально спроектированная для уменьшения помех в сигналах и многолучевости. Многолучевость, вызванная препятствиями, такими как деревья или здания, может явиться причиной неточных измерений. Антенна Trimble A3 максимально использует возможности технологии Trimble Maxwell в 5700 L1, что обеспечивает наилучшие показатели производительности.



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Общая информация

- Передняя панель с кнопками включения и записи данных, форматирования CompactFlash карт, удаления файлов эфемерид и приложений и восстановления стандартных установок
- Светодиодные индикаторы слежения за спутниками, записи данных и питания
- Крепление на штативе

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Измерения

- Передовая технология Trimble Maxwell
- Прецизионный коррелятор измерений L1 псевдодальностей
- Нефильтрованные, несглаженные измерения псевдодальностей с низкими шумами, малой ошибкой многолучевости, малой временной областью корреляции и высокими динамическими характеристиками
- Очень низкий шум L1 измерений с точностью <1 мм в полосе 1 Гц
- Отношение «сигнал/шум» L1 – в дБ-Гц
- Проверенная технология слежения за низкими спутниками
- 12 каналов на L1: C/A код и фаза, WAAS/EGNOS<sup>1</sup>

### Дифференциальные кодовые GPS измерения<sup>2</sup>

В плане ..... ±(0,25 м + 1 мм/км) СКО  
 По высоте ..... ±(0,5 м + 1 мм/км) СКО  
 WAAS/EGNOS обычно <5 м 3D СКО<sup>3</sup>

### Съемка в статике и быстрой статике<sup>2</sup>

В плане ..... ±(5 мм + 0,5 мм/км) СКО  
 По высоте ..... ±(5 мм + 1 мм/км) СКО

### Кинематическая съемка<sup>2</sup>

В плане ..... ±(10 мм + 1 мм/км) СКО  
 По высоте ..... ±(20 мм + 1 мм/км) СКО

## АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### GPS приемник 5700

#### Физические:

Корпус ..... из магниевго сплава, прочный и легкий, полностью герметичный  
 Водонепроницаемость ..... соответствует стандарту IPX7  
 Ударо- и вибростойкость ..... протестирована и соответствует следующим стандартам:  
 Ударная нагрузка ..... MIL-STD-810F, выдерживает падение на бетон с высоты 1 м  
 Вибрация ..... MIL-STD-810-F по каждой оси  
 Масса ..... С внутренними батареями и встроенным зарядным устройством – 1,4 кг  
 Размеры (Ш×В×Д) ..... 13,5 см × 8,5 см × 24 см

#### Электрические:

Питание ..... от 11 до 28 В постоянного тока с защитой от напряжения  
 Потребляемая мощность ..... 2,5 Вт только приемник  
 Аккумулятор ..... более 10 часов сбора данных  
 Масса аккумулятора ..... 0,1 кг  
 Зарядное устройство ..... встроенное, с адаптером питания от сети переменного тока; внешнее зарядное устройство не требуется  
 выходное напряжение ..... 11,5 до 20 В (Порт 1), от 11,5 до 27,5 В (Порт 3) для питания внешнего устройства  
 ертификация ..... сертификат FCC Класс В Часть 15, метки CE Mark, C-Tick, FCC Канады

#### Условия эксплуатации:

Рабочая температура<sup>4</sup> ..... от –40 °С до +65 °С  
 Температура хранения ..... От –40 °С до 80 °С  
 Влажность ..... 100%, с конденсацией

#### апись и передача данных:

- 2 порта внешнего питания, 2 внутренних порта для батарей, 3 последовательных порта RS-232
- Встроенный USB порт для обмена данными со скоростью свыше 1 мегабита в секунду
- Разъем для подключения GPS антенны
- Легкие и компактные съемные карты памяти CompactFlash, 64 МБ
- Более 1700 часов непрерывной записи L1 данных с интервалом 15 секунд при 6 спутниках (с картой 64 МБ)
- Позиционирование и запись данных с частотой 1 Гц, 2 Гц, 5 Гц и 10 Гц

### АНТЕННА TRIMBLE A3

Частота ..... 1575,42 ±10 МГц  
 Усиление антенны ..... мин. 42 дБ (усилитель плюс антенна)  
 Поляризация ..... Правосторонняя кольцевая  
 Напряжение ..... от 2,95 до 11,5 В постоянного тока (макс. 18 В постоянного тока – не для продолжительной работы)  
 Ток ..... макс. 60 мА  
 Разъем ..... TNC Bulkhead  
 Масса ..... 0,86 кг  
 Температура:  
 рабочая ..... от –50 °С до +85 °С  
 хранения ..... от –50 °С до +86 °С  
 Крепление ..... резьба 5/8–11

<sup>1</sup> Возможность расширения до 24 каналов: C/A код на L1, полная длина волны фазы несущей на L1/L2, WAAS/EGNOS.

<sup>2</sup> На точности могут сказаться различные факторы, такие как многолучевость, наличие препятствий, спутниковая геометрия и атмосферные условия. Неукоснительно следуйте рекомендациям по ведению съемки.

<sup>3</sup> Зависит от состояния системы WAAS/EGNOS.

<sup>4</sup> Приемник нормально работает при температурах до –40 °С, однако не рекомендуется выполнять некоторые офисные функции, такие как загрузка по USB или зарядка внутренней батареи при температурах ниже замерзания.

Спецификации могут меняться без предварительного предупреждения.



© 2004–2005, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle и TerraModel являются торговыми марками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в Бюро Патентов и Торговых Марок США и других стран. Digital Fieldbook, Maxwell, и Trimble Geomatics Office являются торговыми марками Trimble Navigation Limited. Reson является торговой маркой Trimble Data Systems Inc., дочерней компании Trimble Navigation Limited. Все прочие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев. Номер для заказа PN. 022543-087A-RU (06/05)

**СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА**  
 Trimble Engineering &  
 Construction Group  
 5475 Kellenburger Road  
 Dayton, Ohio 45424-1099 • USA  
 800-538-7800  
 (Бесплатный звонок в США)  
 +1-937-245-5154 Тел.  
 +1-937-233-9441 Факс

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

**АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН**  
 Trimble Navigation  
 Singapore Pty Limited  
 80 Marine Parade Road  
 #22-06, Parkway Parade  
 Singapore 449269 • SINGAPORE  
 +65-6348-2212 Тел.  
 +65-6348-2232 Факс