



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полностью интегрированный GPS-приемник для производительной работы

Универсальное использование как в качестве подвижного, так и базового приемника

Исключительно малый вес для облегчения работы в течение всего дня

Беспроводной подвижный приемник для повышения удобства работы в поле

Высокая точность и надежность для обеспечения достоверности результатов



Показано с контроллером Trimble® ACU

### ПОЛНОСТЬЮ ИНТЕГРИРОВАННАЯ, СВЕРХЛЕГКАЯ БЕСПРОВОДНАЯ GPS-СИСТЕМА

Для работы с Trimble® 5800 вам не потребуется ни единого кабеля. GPS-система 5800 объединяет в одном компактном корпусе двухчастотный GPS приемник, GPS-антенну, УКВ-радиомодем (только на прием) и батареи.

### ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА

В результате полной интеграции всех компонентов подвижная GPS-система Trimble 5800 легка, эргономична и работает без единого кабеля. А встроенная память объемом 2 Мб делает сбор данных для постобработки как в статическом, так и в кинематическом (stop & go) режимах еще более простым и удобным, чем прежде.

Приемник Trimble 5800 может также использоваться и как базовая станция, предоставляя вам максимальную универсальность при решении любых задач.

### ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В GPS-системе 5800 реализованы все передовые GPS-технологии Trimble. В этом 24-канальном двухчастотном приемнике GPS/WAAS/EGNOS применяется проверенная технология Trimble Maxwell™ для надежного отслеживания сигналов даже в условиях затрудненного приема.

Возможность приема сигналов WAAS и EGNOS позволяет выполнять позиционирование в дифференциальном режиме реального времени без использования базовой станции.

Встроенная двухчастотная антенна Trimble 5800 имеет улучшенные характеристики отслеживания спутниковых сигналов. Благодаря запатентованному четырехточечному питанию антенны обеспечивается субмиллиметровая стабильность фазового центра и гарантируется получение самых точных результатов. УКВ-радиоантенна расположена таким образом, чтобы не закрывать видимость спутников, уменьшить многолучевость и исключить помехи для GPS-антенны.

Для приема данных в подвижных приемниках используются встроенные радиомодемы 450 или 900 МГц, внешние радиомодемы, сотовые телефоны или беспроводные модемы с пакетной коммутацией.

Для передачи данных от базовой станции можно использовать целый набор радиомодемов Trimble. Это именно та гибкость, которая вам необходима!

Для увеличения зоны покрытия и комплексного контроля ошибок подвижный приемник Trimble 5800 может принимать сигналы от нескольких базовых станций, передаваемые на одной радиочастоте.

Для еще большего расширения площади съемки с наивысшей точностью Trimble 5800 может работать в сети базовых станций Trimble VRS.

Встроенный интерфейс передачи данных Bluetooth® обеспечивает беспроводную связь между приемником и контроллерами Trimble.\*

### СОЗДАННЫЙ ДЛЯ ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЙ

Подвижный приемник Trimble 5800 отличается не только небольшим весом и отсутствием кабелей – он также имеет минимальное энергопотребление. Две миниатюрные батареи обеспечивают работу приемника в течение 11 часов – как раз достаточно для полного рабочего дня.

Разработанный в соответствии со стандартом IPX7, приемник 5800 предназначен для работы в сложных полевых условиях. Он выдерживает погружение в воду на глубину до 1 метра и падение с двухметровой высоты на твердую поверхность.

### ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЙ

GPS-система 5800 идеально подходит для решения разнообразных задач позиционирования, включая:

- геодезию
- строительство
- управление коммунальным хозяйством

Эта система обеспечивает точность, универсальность и удобство в работе, необходимые вам при решении различных геодезических задач.

\* Требования разрешений на использование технологии Bluetooth регламентируются законодательством каждой страны. Обратитесь к региональному представителю Trimble для получения дополнительной информации.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Измерения

- Усовершенствованный GPS-чип Trimble Maxwell Custom Survey  
Высокоточный множественный коррелятор для измерений псевдодальностей L1 и L2
- Нефильтрованные и несглаженные измерения псевдодальностей для обеспечения низкого уровня шумов, малой ошибки многолучевости, малой временной области корреляции и высоких динамических характеристик
- Очень низкий уровень шумов при измерениях фаз несущих на L1 и L2 с точностью менее 1 мм в полосе частот 1 Гц
- Отношение сигнал-шум на L1 и L2 выводится в дБ-Гц
- Проверенная технология Trimble для отслеживания спутников с малыми углами возвышения
- 24 канала для отслеживания L1 кода C/A, полного цикла фаз несущих L1/L2, поддержка WAAS/EGNOS

### Дифференциальная кодовая GPS съемка<sup>1</sup>

В плане	±0,25 м +1 мм/км (СКО)
По высоте	±0,50 м +1 мм/км (СКО)
Дифференциальная точность в режиме WAAS <sup>2</sup>	обычно менее 5 м (3D СКО)

### Статическая и быстростатическая (FastStatic) GPS съемка<sup>1</sup>

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

### Кинематическая съемка<sup>1</sup>

В плане	±10 мм +1 мм/км (СКО)
По высоте	±20 мм +1 мм/км (СКО)
Время инициализации	одна/несколько базовых станций, минимум 10 с +0,5×Длину базовой линии в км (до 30 км)
Надежность инициализации <sup>3</sup>	обычно >99,9%

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Физические

Размеры (Ш × В)	19 см × 10 см, включая разъемы
Вес	1,31 кг с внутренней батареей, встроенным радиомодемом и стандартной УКВ-антенной. 3,67 кг весь подвижный RTK-комплект, включая батареи, веху, контроллер ACU и кронштейн

### Температура<sup>4</sup>

эксплуатации	от -40 до +65 °C
хранения	от -40 до +75 °C

Влажность:	100%, с конденсацией
Влаго-/пылезащищенность	IP67, защита от кратковременного погружения на глубину 1 м

Ударо- и вибростойкость ..... протестирован и соответствует следующим стандартам:

Ударная нагрузка	В нерабочем состоянии: выдерживает падение с высоты 2 м на бетон. В рабочем состоянии: до 40 G, 10 мс, пилообразно
Вибрация	MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

©2004–2006, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. Maxwell является товарным знаком Trimble Navigation Limited. Слово и логотип Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков осуществляется Trimble Navigation Limited в соответствии с лицензией. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022543-016C-RU (07/06)

### Электрические

- Вход питания на Порт 1 (7-контактный Lemo) от внешнего источника 11 – 28 В пост. тока с защитой от перенапряжения
- Аккумуляторная съемная литиево-ионная батарея 7,4 В, 2,0 Ач во внутреннем батарейном отсеке. Потребляемая мощность менее 2,5 Вт в режиме RTK со встроенным радиомодемом.
- Время работы от внутренней батареи: с модемом 450 МГц или 900 МГц только на прием – 5,5 часов, в зависимости от температуры
- Сертификат FCC класс В части 15, 22, 24; соответствие стандартам FCC Канады, CE Mark и C-tick

### Связь и запись данных

- Трехпроводная последовательная на Порт 1 (7-контактный Lemo). Полная последовательная RS-232 на Порт 2 (Dsub 9-контактный)
- Полностью интегрированный и герметичный внутренний приемник с частотой 450 МГц
- Полностью интегрированный и герметичный внутренний приемник с частотой 900 МГц
- Полностью интегрированный и герметичный порт связи 2,4 ГГц (Bluetooth)<sup>5</sup>
- Поддержка внешних GSM-модемов, сотовых телефонов и CDPD-модемов для работы в режимах RTK и VRS
- Запись данных во встроенную память 2 Мб: 55 часов записи данных сырых измерений 6 спутников с интервалом 15 секунд
- Запись данных в контроллер с памятью 128 Мб: более 3400 часов записи данных сырых измерений 6 спутников с интервалом 15 секунд
- Позиционирование с интервалом 1 Гц, 2 Гц, 5 Гц и 10 Гц
- Вход и выход CMR II, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3 и RTCM 3.0
- Вывод 14 сообщений NMEA, выход GSOFF и RT17
- Поддержка формата BINEX и сглаженной несущей

1 Точность и надежность могут зависеть от многолучевости, наличия препятствий, геометрии спутников и атмосферных условий. Всегда следуйте утвержденным инструкциям по выполнению геодезических съемок.

2 Зависит от состояния систем WAAS/EGNOS.

3 Может зависеть от атмосферных условий, многолучевости и геометрии спутников. Надежность инициализации непрерывно контролируется для получения результатов наивысшего качества.

4 Приемник нормально функционирует при температуре до -40°C, модуль Bluetooth и внутренние батареи рассчитаны на работу при температуре до -20°C.

5 Требования разрешений на использование Bluetooth регламентируются законодательством каждой страны. Для получения подробной информации обратитесь к местному дистрибьютору Trimble.

Производитель вправе вносить в спецификацию изменения без предварительного уведомления.



АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР TRIMBLE

**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



www.trimble.com