

# 4600 LS с программой Trimble Digital Fieldbook

## Экономичный и полностью совмещенный одночастотный GPS приемник

### Удобная работа с Digital Field Book

4600LS™ - недорогой высокопроизводительный геодезический GPS-инструмент для сгущения опорных сетей, проведения топографической съемки и сбора данных для ГИС приложений. Приемник 4600LS может эффективно использоваться для проведения быстростатических (L1 FastStatic) и кинематических GPS-съемок на коротких и средних базисных линиях. Удобство работы с 4600 LS еще более повышается при использовании программы Trimble® Digital Fieldbook для контроллера Trimble Recon™.

### Портативный

4600LS имеет небольшие размеры и исключительно прост в обращении. GPS-приемник, антенна и батареи объединены в единый корпус весом всего 1.7 кг. Для работы с постобработкой 4600LS не требуются внешние источники питания и дополнительные соединительные кабели. Всего только одна клавиша управления и три светодиодных индикатора позволяют легко контролировать весь процесс выполнения съемки.

4600LS потребляет менее одного ватта и работает от батареек типа С (343 элемента). При съемках с постобработкой комплекта батареек хватает на 4 дня работы.

### Прочный

Приемник 4600LS специально разработан для использования в экстремальных полевых условиях. Он работает в диапазоне температур от -40 °C до +65 °C, полностью герметичен и не тонет в воде. Прибор остается в рабочем состоянии даже после падения со штатива или вешки.

### Программа Trimble Digital Fieldbook

Предназначенная для сверхпрочного полевого контроллера Trimble Recon™, программа Digital FieldBook обеспечивает наивысшую эффективность работы с 4600 LS при проведении статических и кинематических съемок. Исключительно понятный, цветной графический интерфейс Digital Field Book упрощает полевые операции и облегчает изучение программы. Кроме того, программа работает на нескольких языках, включая русский.

### Основные возможности Trimble Digital Field Book

• **Системы координат:** Программа позволяет загружать точки с прямоугольными координатами в местной системе и затем использовать их для измерений. Для удобства работы параметры системы координат полностью совместимы с параметрами офисного программного обеспечения Trimble Geomatics Office™.



## Основные Характеристики и Преимущества

- **Карты-подложки:** Для визуального представления о проекте в программе можно выводить DXF и другие файлы, а также пункты опорного обоснования. Для получения информации об объекте или запуска навигации на него просто укажите пером на объект прямо на карте.
- **Запись данных в файл проекта:** Вы можете просматривать свойства вашего проекта непосредственно в поле. Файлы сырых GPS измерений (\*.dat) автоматически переносятся на компьютер при передаче файла проекта в программное обеспечение Trimble Geomatics Office.
- **Настройки приемника:** В любой момент вы можете посмотреть рабочее созвездие спутников и управлять GPS файлами, записанными в 4600.
- **Окно карты:** Просмотр выполненной съемки в графическом виде поможет вам убедиться в том, что были выполнены все необходимые измерения. Для вывода свойств объекта просто укажите на него пером.
- **Навигация на точку:** Если точки были предварительно загружены в программу Trimble Digital Fieldbook, то для ускоренного поиска их местоположения на местности вы можете использовать эту функцию.
- **Библиотеки кодов и описаний:** Список заранее определенных описаний объектов увеличивает качество полевых работ и обеспечивает ввод только правильных кодов. Коды могут использоваться для автоматической отрисовки объектов в программе Trimble Geomatics Office.

### Постобработка данных

4600LS производит высококачественные измерения по фазе несущей и C/A коду на частоте L1 для выполнения статических, быстростатических (L1 FastStatic) и кинематических съемок с высокой производительностью.

- Высокопроизводительный недорогой инструмент
- Портативный и простой в работе
- Потребление менее 1 ватта
- Совмещенные GPS приемник и антенна
- 12 Каналов
- Два порта

Объем встроенной памяти 4600 LS позволяет хранить данные съемки за 64 часа работы; все собранные результаты совместимы с данными других геодезических приемников Trimble.

При использовании 4600 LS в комплекте с мощным программным обеспечением Trimble Geomatics Office создание опорных геодезических сетей может быть выполнено с сантиметровой точностью даже при коротких сеансах наблюдений. Кроме того, пакет Trimble Geomatics Office упрощает процедуру GPS постобработки, сокращая время обработки собранных в поле данных. Удобные средства контроля качества измерений (QA/QC) облегчают нахождение недостоверных результатов и позволяют исправить полевые ошибки.



# 4600 LS с программой Trimble Digital Fieldbook

## Экономичный и полностью совмещенный одностатотный GPS приемник

### СТАНДАРТНЫЕ СВОЙСТВА

- RTCM SC-104 вход версия 2
- NMEA-0183 вывод
- Внутренняя память 1 Мб

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Физические

**Размеры:** 22.1 см (диаметр) × 11.8 см (высота)  
**Масса:** 1.4 кг без батарей 1.7 кг с батареями типа С на >32 часа

#### Электрические

**Питание:** Потребляемая мощность менее 1 ватта 5 В пост. тока с батареями типа С (343 элемента) 9 - 20 В пост. тока от внешних источников питания

**Батареи: (типично)** Более 32 часов непрерывной работы с 4 стандартными щелочными батарейками

#### Сертификация:

Одобрено сертификатами электробезопасности FCC и CE Mark

#### Условия эксплуатации

**Рабочая температура:** От -40 °C до +65 °C

**Температура хранения:** От -55 °C до +75 °C

**Влажность:** 100%, полностью герметичен, не тонет.

#### Ударопрочность:

Выдерживает падение с 2-метровой высоты

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Статическая съемка

**Режимы:** С быстрым стартом (Quick-Start), быстрая статика (L1 FastStatic)

#### Точность:

**В плане:** ±5 мм + 1 мм/км (линии ≤10 км)  
**По высоте:** ±10 мм + 2 мм/км (линии ≤10 км)  
**По азимуту:** ±1" дуги + 5"/длину линии в км

#### Кинематическая съемка

##### (С постобработкой)

(Необходим контроллер Recon с программой Trimble Digital Fieldbook)

**Режимы:** Непрерывная съемка (Continuous), Остановка-и-Движение (Stop-and-go)

#### Точность:

**В плане:** ±1 см + 1 мм/км  
**По высоте:** ±2 см + 1 мм/км

#### Период наблюдений:

**Непрерывная съемка:** 1 измерение

**Stop-and-go:** 2 эпохи (минимум) при 5 спутниках

#### Запись данных:

1 Гц максимально

#### Общие

##### Время готовности:

<30 секунд от момента включения до начала съемки (со свежими эфемеридами)

**Измерения:** C/A-код на L1, полная фаза несущей L1

##### Число каналов:

12

**Сбор данных:** Во внутреннюю память; в память контроллера Recon (дополните льно)

##### Емкость памяти:

На 64 часа работы при сборе L1 данных от 5 спутников с интервалом измерений 15 сек, на 4.5 часа с интервалом измерений 1.0 сек. (минимум) data, 5 satellites, 1.0 seconds (minimum)

### ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ И АКСЕССУАРЫ

#### Аксессуары для съемки:

2 м раздвижная вежа  
2 м штатив с регулируемой высотой  
Прочный контейнер для переноски

### Опции записи данных:

Контроллер Recon с программой Trimble Digital Fieldbook  
Программа GPS Configurator

### Внешнее питание:

Батарея-камкордер (на 24 часа работы)  
Батарея 6 Ач (на 72 часа работы)  
Батарея 10 Ач (на 120 часов работы)

**Поддержка:** Расширенная гарантия на аппаратуру

### Программное обеспечение:

Trimble Geomatics Office— комплексное решение для обработки как GPS, так и традиционных измерений



Для получения более подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим авторизованным дистрибьютором Trimble или с Представительством Trimble. Вы также можете посетить нашу web-сайт.

### СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Geomatics and Engineering Division  
5475 Kellenburger Road • Dayton, Ohio 45424-1099 • USA  
800-538-7800 (Бесплатный звонок)  
+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

ВАШЕ МЕСТНОЕ БЮРО ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО TRIMBLE

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



© 2003, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble и Сферический и Треугольный логотипы являются торговыми марками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в Бюро Патентов и Торговых Марок США и в других странах. 4600 LS и Trimble Geomatics Office являются торговой маркой Trimble Navigation Limited. Recon является торговой маркой Tripod Data Systems Инк., полностью подконтрольной компании Trimble Navigation Limited. Все прочие торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев. НК заказа. 022543-059-RU (10/03)

