

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология H-Star в реальном времени обеспечивает точность от 10 до менее чем 30 см в полевых условиях

VGA-дисплей высокого разрешения обеспечивает просмотр карт с высочайшим качеством

Встроенный модуль Bluetooth и беспроводная ЛВС

Встроенное запоминающее устройство емкостью 1 Гб плюс слот для карт памяти SD

Операционная система Windows Mobile 6

Ударопрочный контроллер с аккумулятором большой емкости



## БЕСКОМПРОМИСНОЕ РЕШЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Контроллер Trimble® GeoXH™ представляет собой идеальное интегрированное решение для сбора данных ГИС и распределения материально-технических ресурсов. Контроллер GeoXH, оснащенный технологией H-Star™, обеспечивает точность определения координат от 10 до менее чем 30 см и является идеальным устройством для отраслей электроэнергетики и газоснабжения, водоснабжения и обработки сточных вод, при выполнении проектов по земельным реформам и в любых других сферах, где важна высокая точность определения координат.

Приборы уникальной серии GeoExplorer® 2008 совмещают в себе приемник Trimble® GPS и контроллер в прочном корпусе, спроектированный для использования в течение всего рабочего дня и поддерживающий возможность установления связи с другими устройствами.

### Точность <30 см

Когда для базы данных ГИС требуется высочайшая точность, решением станет GeoXH. Благодаря применению революционной технологии H-Star от Trimble контроллер GeoXH позволяет в реальном времени определять координаты с точностью на уровне долей фута при использовании внутренней антенны и с дециметровой точностью при использовании дополнительной антенны Topnado™. Больше не требуется постобработка в офисе, что позволяет оптимизировать инвентаризацию материально-технических ресурсов и натурное картографирование.

Требуется перераспределить материально-технические ресурсы в полевых условиях? Эту задачу также поможет решить GeoXH. Закопанные и скрытые объекты легко отследить благодаря высокоточной навигации в реальном времени. Кабели и трубы можно выкопать, не тратя лишних усилий и без риска повреждения близлежащих объектов. При постобработке в офисном ПО Trimble можно быть уверенным в достижении точности в доли дециметра с повышенной повторяемостью на больших базовых линиях, в более сложных условиях и с более короткими сеансами измерений.

### Мощная комплектация

Контроллер GeoXH оснащен процессором с тактовой частотой 520 МГц, ОЗУ объемом 128 Мб и встроенным запоминающим устройством емкостью 1 Гб. Он будет безотказно и эффективно работать вместе с вами. Этот контроллер открывает широчайшие возможности для работы с картами и большими наборами данных в полевых условиях, а VGA-дисплей высокого разрешения обеспечивает качественный просмотр данных.

Контроллер GeoXH работает под управлением стандартной операционной системы Windows Mobile® 6, поэтому вы всегда сможете подобрать программы для решения своих задач, как готовые, так и разработанные на заказ.

В состав операционной системы Windows Mobile 6 входит такое знакомое ПО Microsoft®, как Word Mobile, Excel Mobile и Outlook® Mobile, что дает все возможности для полноценного обмена данными между офисом и полевыми партиями.

### Своевременно получайте необходимые данные

Контроллер GeoXH дает отличную возможность работать именно так, как вам удобно. Используйте встроенный интерфейс беспроводной ЛВС для доступа к защищенной сети своей организации и получения самой последней информации. Для формирования удобных беспроводных систем и повышения продуктивности полевых работ вы также можете подключить контроллер к другим беспроводным устройствам, таким как оснащенные Bluetooth® лазерные дальнометры и сканеры штрих-кодов. Контроллер GeoXH можно подключать к сотовым сетям с помощью сотового модема TDL 3G. Подключаемый посредством интерфейса беспроводной ЛВС или Bluetooth, сотовый модем TDL 3G обеспечивает постоянное соединение с сетью и Интернетом для доступа в реальном времени к данным карт, веб-службам, поправкам из сети VRS™, а также для обновления полевых данных в реальном времени.

### Контроллер для работы в полевых условиях

Контроллер GeoXH оснащен встроенным аккумулятором, емкости которого хватит на целый день работы. Аккумулятор достаточно зарядить ночью, и контроллер вновь готов к работе. GeoXH оснащен прочным корпусом, способным защитить контроллер от дождя, града, солнечных лучей и других неблагоприятных погодных условий.

### Когда точность особенно важна

Прочная конструкция и обширная функциональность – это отличительные черты приборов серии GeoExplorer. А благодаря технологии H-Star, обеспечивающей получение координат в реальном времени с точностью от 10 до менее чем 30 см, контроллер GeoXH серии 2008 является бескомпромиссным решением для высокоточного управления материально-техническими ресурсами.

Когда точность определения координат особенно важна, GeoXH обеспечивает ее с невиданной эффективностью и надежностью, где бы вы ни находились.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Система

- Windows Mobile 6 (выпуск Classic)
- Цветной сенсорный VGA-дисплей (480 x 640), обеспечивающий просмотр при солнечном освещении
- Встроенный интерфейс беспроводной связи Bluetooth 1.2
- Встроенный интерфейс беспроводной ЛВС 802.11b/g
- Эргономичный беспроводной дизайн
- Прочный влагонепроницаемый корпус
- Литий-ионный аккумулятор, заряда которого хватает на весь день.
- Процессор Marvell XScale 520 МГц
- ОЗУ объемом 128 Мб
- 1 Гб энергонезависимой флэш-памяти
- Герметичный слот для карт памяти SD/SDHC
- Встроенные динамик и микрофон

### GPS-приемник

- Встроенный высокочастотный приемник GPS/SBAS<sup>1</sup> и антенна L1/L2
- Технология H-Star, определение координат с точностью <30 см в реальном времени и при постобработке
- При использовании дополнительной внешней антенны Tomado также достижима дециметровая точность
- Поддержка коррекции RTCM и CMR в реальном времени
- Поддержка протоколов TSIP и NMEA<sup>2</sup>
- Поддержка технологии EVEREST<sup>3</sup>, устраняющей влияние многолучевости

### Программное обеспечение

- GPS Controller для управления встроенным GPS-модулем и планирования оптимального времени работы в полевых условиях
- GPS Connector для связи встроенного GPS-модуля с внешними портами
- ПО Microsoft Office Mobile

### Стандартные принадлежности

- Вспомогательный модуль
- Сетевой блок питания с набором международных переходников
- USB-кабель для передачи данных
- Перо (2 шт.)
- Защитные пленки для экрана (2 шт.)
- Краткое руководство
- Установочный компакт-диск
- Ремешок на руку
- Чехол

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### Дополнительное ПО

- Приложение TerraSync<sup>™</sup>
- Расширение Trimble GPSCorrect<sup>™</sup> для приложения ESRI ArcPad
- Комплект для разработки ПО GPS Pathfinder<sup>®</sup> Tools
- Приложение GPS Pathfinder Office
- Расширение Trimble GPS Analyst<sup>™</sup> для приложения ESRI ArcGIS
- Система TrimPix<sup>™</sup> Pro

### Дополнительные принадлежности

- Дополнительный сотовый модем TDL 3G
- Разъем питания и COM-порта (9-контактный последовательный разъем RS-232 и вход питания)<sup>4</sup>
- Автомобильный адаптер источника питания<sup>5</sup>
- Нуль-модемный кабель<sup>3</sup>
- Рюкзак
- Прочный футляр
- Антенна Tomado
- 2-метровая вешка
- Кронштейн для крепления на вешке
- Приемник GeoBeacon<sup>™</sup>
- Антибликовые защитные пленки для экрана (2 шт.)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Физические

Размер: ..... 21,5 × 9,9 × 7,7 см  
 Вес: ..... 0,81 кг с аккумулятором

© 2008–2010, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle, GeoExplorer и GPS Pathfinder являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. EVEREST, GeoBeacon, GeoXH, GPS Analyst, GPSCorrect, H-Star, TerraSync, Tomado, и VRS являются товарными знаками Trimble Navigation Limited. Слово логотип Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков осуществляется Trimble Navigation Limited в соответствии с лицензией. Microsoft, Outlook и Windows Mobile являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или в других странах. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022501-162E-RUS (03/10)

Процессор: ..... Marvell PXA-270 XScale 520 МГц  
 Память: ..... 128 Мб ОЗУ и 1 Гб встроенной флэш-памяти  
 Аккумулятор: ..... Встроенный литий-ионный, емкостью 7500 мА·ч, 27,8 Вт·ч, заряжается в контроллере

Потребляемая мощность:  
 Экономный режим (без GPS и подсветки): ..... 1,8 Вт  
 Обычный режим (с GPS и подсветкой): ..... 3,2 Вт  
 Режим высокой мощности (с GPS, подсветкой<sup>4</sup>, Bluetooth и беспроводной ЛВС)<sup>5</sup>: ..... 4,3 Вт

### Характеристики окружающей среды

Рабочая температура: ..... от –20 °C до +60 °C  
 Температура хранения: ..... от –30 °C до +70 °C  
 Корпус: ..... Защита от пыли и от сильного дождя с ветром соответствует стандарту IP 65  
 Имеет нескользкую ручку, устойчив к ударам и вибрации

Падение: ..... 1,2 м MIL-STD-810F, метод 516.5, процедура IV

### Ввод-вывод данных

Возможности расширения: ..... Слот для карт памяти SD и SDHC  
 Дисплей: ..... 8,9 см (3,5 дюйма), VGA (480 x 640 пикселей), TFT-матрица, 16-битный цвет (65536 цветов), светодиодная подсветка.

Интерфейс: ..... Сенсорный экран, 10 аппаратных кнопок управления, индикатор питания.  
 Звуковое оповещение о событиях, предупреждениях и уведомлениях  
 Виртуальная клавиатура на экранной панели ввода (SIP) и ПО распознавания рукописного ввода  
 Аудиовозможности: ..... Микрофон и динамик, возможность записи и прослушивания звука

Ввод-вывод: ..... Клиент USB 1.1 посредством вспомогательного модуля. Последовательный интерфейс посредством дополнительного 9-контактного адаптера COM-порта RS-232 и питания  
 Радиомодуль<sup>6</sup>: ..... Bluetooth 1.2, беспроводная ЛВС 802.11b/g

### GPS-приемник

Каналы: ..... 26 (12 код и несущая L1, 12 несущая L2, 2 SBAS)  
 Встроенная поддержка реального времени: ..... SBAS<sup>1</sup> (двухканальное слежение)  
 Частота обновления: ..... 1 Гц  
 Время первого определения: ..... 30 (типовой)  
 Протоколы

Выход данных: ..... TSIP, NMEA-0183 v3.0 (GGA, VTG, GLL, GSA, ZDA, GSV, RMC)<sup>2</sup>  
 Поправки в реальном времени: ..... RTCM 2.x, RTCM 3.0, CMR, CMR+

### Точность (СКО в плане)<sup>7</sup> после дифференциальной коррекции

Позиционирование в реальном времени  
 H-Star<sup>8</sup> с встроенной антенной (в сети VRS или при расстоянии до базовой станции <80 км): ..... <30 см  
 H-Star<sup>8</sup> с дополнительной антенной Tomado  
 Короткая базовая линия (в сети VRS или <30 км): ..... 10 см  
 Длинная базовая линия (30 – 80 км): ..... <30 см  
 Кодовая коррекция (SBAS<sup>1</sup> или внешний источник поправок): ..... 1 м

Позиционирование с постобработкой  
 Точность H-Star в плане ..... 10 см + 1 ppm<sup>9</sup>  
 Точность при постобработке с записью данных несущих и отслеживанием спутников в течение 45 минут ..... 1 см + 2 ppm<sup>10</sup>  
 Постобработанный код: ..... 50 см

- 1 SBAS (Satellite Based Augmentation System) – спутниковая дифференциальная подсистема. Включает системы: WAAS, доступную только в Северной Америке, EGNOS, доступную только в Европе, и MSAS, доступную только в Японии.
- 2 Вывод данных NMEA с поправками H-Star в реальном времени не поддерживается.
- 3 Также требуется разъем питания и COM-порта.
- 4 С подсветкой в стандартном режиме (яркость 50%).
- 5 Мощность может изменяться в зависимости от использования радио модема.
- 6 Разрешения на использование технологий Bluetooth и беспроводной сети зависят от страны. Контроллеры серии GeoExplorer 2008 имеют разрешения на использование технологий Bluetooth и беспроводной ЛВС в США и большинстве стран ЕС. За дополнительной информацией обращайтесь к местному поставщику.
- 7 Среднеквадратическое отклонение (СКО) в плане, 1-сигма (68%). За исключением условий, когда прохождение большей части GPS-сигналов затруднено из-за деревьев, зданий или других объектов. За исключением использования поправок VRS точность колеблется в зависимости от расстояния до базовой станции на +1 мм/км в режимах постобработки и реального времени.
- 8 Указанная для H-Star точность обычно достигается в течение 2-х минут. Данные должны собираться при помощи полевого ПО Trimble.
- 9 Следующие факторы повышают доступность дециметровой точности (10 см / 4 дюйма) после постобработки H-Star: большее время отслеживания непрерывных данных фаз несущих L1/L2, использование дополнительной внешней антенны Tomado, отслеживание большего числа спутников на частоте L2, меньшее расстояние до базовых станций и использование большего числа (нескольких) базовых станций для постобработки.
- 10 Возможность 45-минутной записи данных несущих поддерживается только в ПО GPS Pathfinder Office и ограничена расстоянием 10 км от базовой станции.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



### RUSSIA

Trimble Export Limited  
 Московское Представительство  
 Бизнес-Центр ПАРУС, оф. 27  
 1-ая Тверская-Ямская, д. 23  
 Москва 125047  
 РОССИЯ  
 Тел.: +7-495-258-6012  
 Факс: +7-495-258-6010

### EUROPE & AFRICA

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

### NORTH & SOUTH AMERICA

Trimble Navigation Limited  
 10355 Westmoor Drive  
 Suite #100  
 Westminster, CO 80021  
 USA  
 Тел.: +1-720-587-4574  
 Факс: +1-720-587-4878