

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**220-канальный GNSS-приемник с технологией реального времени H-Star**  
Измерения с дециметровой точностью на недостижимой ранее скорости

**Технология устранения теней при прохождении спутниковых сигналов Floodlight**

Больше замеров и повышенная точность в сложных условиях

**Дисплей, рассчитанный на солнечное освещение**

4,2-дюймовый поляризационный экран дает четкое изображение при ярком солнечном свете

**Дополнительный модем стандарта 3.5G**

Встроенный сотовый модем для подключения к Интернету в полевых условиях

**5-мегапиксельная камера с автофокусировкой**

Съемка высококачественных фотографий и их привязка непосредственно к объектам

**Съемный аккумулятор повышенной емкости**

Более 8 часов работы без подзарядки, съемный, легко заменяемый в поле аккумулятор



### ДЕЦИМЕТРОВАЯ ТОЧНОСТЬ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОТ TRIMBLE, УДОБСТВО КАРМАННОГО КОНТРОЛЛЕРА

Контроллер Trimble® серии GeoExplorer® 6000 выводит производительность GNSS-измерений на совершенно новый уровень. Контроллер GeoXH™ объединяет все необходимые функции для высокоточных полевых работ в одном устройстве, включая позиционирование в реальном времени с дециметровой точностью (10 см), высококачественную фотосъемку, а также встроенные возможности подключения к Интернету.

В сочетании с новейшими функциями полевого программного обеспечения и инновациями в области GNSS, включая технологию устранения теней при прохождении спутниковых сигналов Trimble Floodlight™, контроллер GeoXH устанавливает новый стандарт производительности GNSS-систем и сбора данных с использованием контроллеров.

#### Измерения с дециметровой точностью без задержек

Благодаря контроллеру GeoXH специалисты, регистрирующие в полевых условиях расположение подземной инфраструктуры, сталкивающиеся с необходимостью распознавания близко расположенных объектов или перемещающиеся подземное оборудование, могут достичь высочайшей точности, скорости и надежности работ по регистрации расположения новых объектов или навигации к уже зарегистрированным объектам.

Контроллер GeoXH оснащен 220-канальным GNSS-приемником, способным отслеживать спутники GPS и ГЛОНАСС, а также встроенной двухчастотной GNSS-антенной (L1/L2). В сочетании с полевым ПО Trimble контроллер GeoXH использует технологию Trimble H-Star™ для полевых измерений с дециметровой точностью, что устраняет необходимость постобработки в офисе и еще на участке позволяет удостовериться в правильном выполнении работы.

#### Технология устранения теней при прохождении спутниковых сигналов Floodlight

Деревья и здания создают тени при прохождении спутниковых сигналов, что ограничивает зону уверенного сбора высокоточных GNSS-данных. Благодаря инновационной технологии устранения теней при прохождении спутниковых сигналов Trimble Floodlight контроллер GeoXH позволяет получать полезные и надежные данные позиционирования в тех местах, где традиционные GNSS-приемники не работают.

Благодаря технологии Floodlight приемник GeoXH может вычислять координаты даже при очень слабых сигналах спутников. Технология Floodlight позволяет повысить количество замеров, выполненных в сложных условиях, а также повысить точность там, где обычно доступны только данные с низкой точностью. С контроллером GeoXH для работы полевых бригад становится меньше препятствий, что означает получение данных более высокого качества, за меньшее время и при меньших расходах.

#### Невиданная эффективность экрана

Контроллер GeoXH оснащен оптимизированным для работы при солнечном свете дисплеем, разработанным специально для эксплуатации на открытом воздухе. Он обеспечивает исключительную четкость изображения в любых условиях, в том числе под прямым солнечным светом. Текст отображается четко и легко читается. Фоновые карты и фотографии яркие и насыщенные.

Большой 4,2-дюймовый экран также является просторной сенсорной панелью, простой в эксплуатации.

#### Онлайновая работа в любом месте и без проводов

Контроллер GeoXH оснащен беспроводными интерфейсами, в том числе сотовым модемом, Wi-Fi и Bluetooth®, что позволяет полевым специалистам оставаться на связи с офисом и друг другом даже в отдаленных местах.

Дополнительный встроенный сотовый модем стандарта 3.5G обеспечивает бесперебойное подключение к сети и Интернету для доступа в реальном времени к данным карт, веб-сервисам, поправкам VRS™, а также обновления полученной в поле информации.

Интерфейс Bluetooth также обеспечивает подключение таких внешних устройств, как оснащенные Bluetooth лазерные дальнометры, сканеры штрих-кодов и трубоискатели.

#### Высококачественная фотосъемка

Часто фотография является лучшим способом регистрации информации об объекте, событии и участке. Контроллер GeoXH оснащен 5-мегапиксельной камерой с функцией автофокусировки и геокодирования. Камерой можно управлять при помощи программы TerraSync™ и других сторонних приложений, что позволяет беспрепятственно и легко снимать фотографии и связывать их с функциями ГИС для интеграции в имеющиеся рабочие процессы сбора данных.

#### Создан для работы

Контроллер GeoExplorer серии 6000 разработан с единственной целью – создание высокоточного GNSS-контроллера, который работал бы быстрее, дольше и в более разнообразных условиях, чем любые другие системы.

Литий-ионный аккумулятор обеспечивает до 8 часов работы в режиме GNSS без перезарядки, заменяется на ходу без выключения устройства, что позволяет эксплуатировать его практически непрерывно и свести к минимуму время простоя в поле.

Контроллер GeoXH оснащен сверхскоростным процессором серии OMAP 3503 и ОЗУ объемом 256 Мб. Благодаря внутренней памяти объемом 2 Гб и возможности установки дополнительной карты памяти SDHC объемом 32 Гб контроллер GeoXH обладает объемом памяти и мощностью, необходимыми для работы с картами высокого разрешения и самыми сложными наборами данных.

Полностью защищенная конструкция (класс защиты IP65) предназначена для работы в самых суровых условиях. Куда бы ни отправилась полевая бригада, можно быть уверенным, что контроллер GeoXH выдержит самые сложные условия.

Продуманная конструкция сочетается с непревзойденной точностью и эффективностью в этом бескомпромиссном высокопроизводительном полевом контроллере.

Контроллер GeoXH создан для работы.

# КОНТРОЛЛЕР ГЕОХН СЕРИИ GEOEXPLORER 6000

## СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ

- Двухчастотный GNSS-приемник и антенна с технологией подавления многолучевости Everest™, а также технология устранения теней при прохождении спутниковых сигналов Trimble Floodlight
- 4,2-дюймовый поляризационный экран, обеспечивающий просмотр при солнечном свете
- Дополнительный встроенный сотовый модем стандарта 3.5G
- Встроенные беспроводные интерфейсы Wi-Fi и Bluetooth
- 5-мегапиксельная камера с автофокусировкой
- Windows Mobile® 6.5 (выпуск Professional)
- Надежная водонепроницаемая конструкция

## РАЗМЕРЫ И ВЕС

Высота	234 мм
Ширина	99 мм
Глубина	56 мм
Вес (с аккумулятором)	925 г

## GNSS

Приемник	набор микросхем Trimble Maxwell™ 6 GNSS
Каналы	220 каналов
Системы	GPS, ГЛОНАСС, SBAS
GPS	L1C/A, L2C, L2E
ГЛОНАСС	L1C/A, L1P, L2C/A, L2P
SBAS <sup>1</sup>	WAAS/EGNOS/MSAS
Частота обновления	1 Гц
Время до первой привязки	45 с (типовое)
Поддержка NMEA-0183	дополнительно
Поддержка RTCM	RTCM2.x/RTCM3.x
Поддержка CMR	CMR/CMR+/CMRx

## ТОЧНОСТЬ GNSS (СКО В ПЛАНЕ)

### ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ<sup>2</sup>

H-Star в реальном времени <sup>2</sup>	10 см + 1 мм/км
Кодовые измерения с поправками реального времени	
VRS или локальная база	75 см + 1 мм/км
SBAS (WAAS/MSAS/EGNOS)	< 1 м
H-Star с постобработкой	10 см + 1 мм/км
Кодовые измерения с постобработкой	50 см + 1 мм/км
Измерения несущих с постобработкой	
Через 45 минут	1 см + 2 мм/км

## ТЕМПЕРАТУРА

Эксплуатация	от -20 °C до +50 °C
Хранение	от -30 °C до +70 °C
Зарядка	от 0 °C до +45 °C

## МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Ударостойкость	выдерживает падение с высоты 1,2 м на бетон, покрытый фанерой
Виброустойчивость	метод 514.5

## ВЫСОТА НАД УРОВНЕМ МОРЯ И ВЛАЖНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Относительная влажность	95% без конденсации
Максимальная высота эксплуатации	3 658 м
Максимальная высота хранения	2 500 м

## КЛАСС ЗАЩИТЫ

Водонепроницаемость и пылезащитенность . . . . . IP65

## АККУМУЛЯТОР

Тип	съемная литий-ионная аккумуляторная батарея
Емкость	11,1 В, 2,5 Ач
Время зарядки	4 ч (типовое)

## ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ АККУМУЛЯТОРА<sup>3</sup>

Только GNSS	10 ч
GNSS и VRS посредством BT	9,5 ч
GNSS и VRS посредством Wi-Fi	8,5 ч
GNSS и VRS посредством сотового модема	5 ч
Время работы в режиме ожидания	50 дней

## КНОПКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Кнопка питания
- Программные кнопки «Влево» и «Вправо»
- Кнопка камеры

## РАЗЪЕМЫ И ВХОДЫ

- Встроенные микрофон и динамик
- Разъем Mini USB
- Последовательный интерфейс DE-9 посредством дополнительного USB-адаптера последовательного интерфейса
- Разъем внешнего источника питания
- Гнездо SIM-карты
- Гнездо карты памяти SDHC

## КАМЕРА

Режим фотосъемки . . . . . автофокусировка, 5 Мпикс  
Формат файлов фотографий . . . . . JPG  
Режим видеосъемки . . . . . разрешение до VGA  
Формат видеofайлов . . . . . WMV со звуком

## СОТОВАЯ<sup>4</sup> И БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ<sup>5</sup>

UMTS/HSDPA	850/900/2100 МГц
GPRS/EDGE	850/900/1800/1900 МГц
Wi-Fi	802.11 b/g
Bluetooth	версия 2.1 + EDR

## ДИСПЛЕЙ

Тип	трансфлективный ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой
Размер	4,2 дюйма (по диагонали)
Разрешение	480x640
Яркость	280 кд/м <sup>2</sup>

## ОБОРУДОВАНИЕ

Процессор	TI OMAP 3503
ОЗУ	256 Мб
Флэш-память	2 Гб
Внешнее запоминающее устройство	карта памяти SD/SDHC объемом до 32 Гб

## ЯЗЫКИ

- Английский (США), испанский, французский, немецкий, итальянский, португальский (бразильский), китайский (упрощенный), корейский, японский, русский



© 2011, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип «Глобус и треугольник», GeoExplorer и GPS Pathfinder являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. EVEREST, Floodlight, GeoBeacon, GeoXN, GPS Analyst, GPScorrect, H-Star, Maxwell, TerraSync, Tornado и VRS являются товарными знаками Trimble Navigation Limited. Microsoft и Windows Mobile являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или в других странах. Слово и логотип Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc. и любое использование этих марок осуществляется Trimble Navigation Limited в соответствии с лицензией. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022301-254-RUS (02/11)

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Контроллер серии GeoExplorer 6000
- Чехол
- Наручный ремешок
- USB-кабель для передачи данных
- Аккумуляторная батарея
- Сетевой блок питания
- Защитная пленка для экрана
- Запасные перо и шуруп
- Документация

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Внешняя GNSS-антенна Tornado™
- Кабели внешней антенны длиной 1,5 м и 5 м
- Комплект вех для внешней антенны
- Комплект для установки внешней антенны на рюкзаке
- Автомобильное крепление
- Жесткий футляр для переноски
- Сотовый модем TDL стандарта 3G
- Приемник GeoBeacon
- Нуль-модемный кабель
- Кабель с USB-адаптером последовательного интерфейса

## СОВМЕСТИМОЕ ПО

- ПО TerraSync™
- Расширение Trimble GPSCorrect™ для ПО Esri ArcPad
- ПО Trimble GPS Controller
- ПО GNSS Connector
- ПО GPS Pathfinder® Office
- Расширение Trimble GPS Analyst™ для ПО Esri ArcGIS Desktop
- Стронные приложения на основе NMEA<sup>6</sup>

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 Среднеквадратическое отклонение (СКО) в плане, 1-сигма (68%). За исключением условий, когда прохождение большей части GNSS-сигналов затруднено из-за деревьев, зданий или других объектов. Следующие факторы повышают возможность достижения указанной точности H-Star: доступность данных GPS и ГЛОНАСС с одной или нескольких базовых станций, используемых для поправок; большее время отслеживания непрерывных данных фаз несущих L1/L2, использование дополнительной внешней антенны Tornado, отслеживание большего числа спутников на частоте L2, меньшее расстояние до базовых станций и использование большего числа (нескольких) базовых станций для постобработки. Указанную точность H-Star обычно можно достичь при длине базовых линий до 100 км. Точность H-Star обычно достигается в течение 2 минут. Точность, указанная для 45-минутных измерений несущих с постобработкой, достигается на расстоянии не более 10 км от базовой станции. За исключением использования поправок VRS точность зависит от расстояния до базовой станции на +1 мм/км в режиме постобработки кодовых измерений и реального времени. Точность при постобработке несущих зависит от расстояния до базовой станции на +2 мм/км.  
3 Протестировано Trimble со стандартными параметрами системы при температуре окружающей среды 21 °C. Фактическое время работы зависит от условий использования.  
4 Только контроллеры версии 3.5G. Контроллер GeoXN 3.5G сертифицирован PTCRB и может работать с поддерживаемыми сетями, не требующими сертификации несущей. Для получения более подробной информации обратитесь к местному реселлеру.  
5 Требования разрешений на использование Bluetooth и Wi-Fi регламентируются законодательством каждой страны. Контроллеры серии GeoExplorer 6000 имеют разрешения на использование технологий Bluetooth и Wi-Fi в США и большинстве стран ЕС. За дополнительной информацией обращайтесь к местному реселлеру.  
6 Вывод сообщений NMEA является дополнительной опцией.

Производитель вправе вносить в спецификацию изменения 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