

# КОНТРОЛЛЕР TRIMBLE TSC3

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Большой и яркий дисплей  
высокого разрешения**  
облегчает управление  
инструментами

**Предназначен для работы**  
с полевой программой  
Trimble Access

**Полностью интегрированные**  
камера, GPS модуль и  
средства связи

**Расширенные возможности**  
совместной работы и контроля  
благодаря **постоянному**  
**подключению**



Контроллер Trimble® TSC3 с программой Trimble Access™ - современное полевое решение, ускоряющее процесс повседневных геодезических работ и сокращающее число устройств, необходимых в поле.

### МОЩНАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ РАБОТЫ С ПО TRIMBLE ACCESS

Входящий в линейку надежных полевых устройств защищенный контроллер Trimble TSC3 предназначен для повседневных геодезических работ. Он оптимизирован для эффективной работы с программой Trimble Access, но справляется и с другими Windows® приложениями сторонних разработчиков.

### ДОБАВЬТЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ПРОЦЕСС СВОЕЙ РАБОТЫ

Благодаря встроенной 5-мп камере с автофокусом и светодиодной вспышкой вы можете делать цифровые фотографии объекта съемки непосредственно самим контроллером. Теперь вам не потребуются дополнительные устройства, батареи или средства для передачи файлов. Кроме того, полученные изображения автоматически получают координатную привязку для удобства последующего распознавания.

Теперь вы получаете полезную возможность записывать дополнительные характеристики объектов, которые не описываются геодезическими измерениями, например, условия съемки или состояние работы. Добавив изображения в процесс своей работы, вы получите множество преимуществ, например, удобное отождествление данных или контроль качества выполненной работы.

### СРЕДСТВА ДЛЯ СВЯЗИ МЕЖДУ ПОЛЕМ И ОФИСОМ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Контроллер TSC3 имеет возможность беспроводного выхода в Интернет благодаря встроенному GSM/GPRS модему. Это позволяет программе Trimble Access обеспечить непрерывный поток информации между полем и офисом, включая синхронизацию полевых и офисных данных в реальном времени. При необходимости вы можете выгрузить и загрузить важные файлы в любое время и в любом месте. Сбор, обработка и анализ данных, а также их доставка становятся намного быстрее и эффективнее.

Широкий набор возможностей связи позволяет вам получать необходимую информацию в любых условиях. С помощью встроенного модема вы можете принимать VRS поправки, а с помощью беспроводной ЛВС 802.11, USB или последовательного порта RS232 – получить доступ к своей офисной сети.

### СОЗДАННЫЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЛЮБЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Прочный контроллер TSC3 предназначен для быстрого, эффективного и универсального решения специальных задач: ведения комбинированной съемки Integrated Surveying и создания пространственных изображений Spatial Imaging:

#### Наглядный интерфейс

Управление процессом съемки и контроль выполненной работы на большом, ярком ЖК-дисплее высокого разрешения. Для ускорения ввода данных предназначены два типа клавиатуры: QWERTY или обычная алфавитно-цифровая.

#### Встроенный компас

Получение правильного направления даже тогда, когда вы неподвижны.

#### Интегрированный GPS

Используйте функцию GPS поиска при традиционной съемке без внешнего GPS приемника. Благодаря встроенной GPS вы также сможете быстро находить опорные пункты и другие объекты.

#### Отсутствие кабелей

Использование беспроводной технологии Bluetooth® позволяет исключить кабели из комплекта для съемки. А встроенный радиомodem 2.4 GHz специально предназначен для управления роботизированными инструментами Trimble.

Полностью интегрированный контроллер с ярким, читаемым на солнце дисплеем сделает вашу работу в поле более производительной.

### СОЗДАН ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Установленная на контроллере TSC3 полевая программа Trimble Access имеет множество функций и возможностей для ускоренного решения повседневных геодезических задач. Дополнительные специализированные приложения - Трассы, Мониторинг, Шахты и Туннели - направляют действия полевых бригад на каждом этапе и позволяют выполнять работу быстрее и с меньшими затратами сил.

Геодезические компании, выполняющие уникальные виды работ, имеют возможность создания собственных технологических процедур благодаря пакету программ для разработки приложений Trimble Access (SDK). Trimble Access SDK предоставляет разработчикам набор инструментов для модификации и расширения возможностей Trimble Access.

Благодаря яркому, легко читаемому на прямом солнечном свете дисплею, встроенным средствам связи и поддержке технологических процессов, полностью интегрированный контроллер TSC3 сделает ваши полевые работы максимально эффективными.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Стандартное программное обеспечение

Операционная система Windows Embedded Handheld 6.5 Professional, включая:

- Поддержка SMS сообщений
- Офисный пакет Microsoft Office Mobile:
  - Word Mobile
  - Excel Mobile
  - PowerPoint Mobile
  - Outlook Mobile
- Браузер Internet Explorer Mobile
- Заметки / Задачи
- Диспетчер задач
- Калькулятор
- Изображения и видео Microsoft
- Настройки камеры и вспышки, включая геопривязку в приложении
- Microsoft Pictures & Videos
- Приложение для управления подсветкой Flashlight
- Календарь / Контакты
- Проигрыватель Windows Media Player
- Служба Messenger
- Adobe Acrobat Reader
- Trimble SatViewer (приложение для контроля GPS)

Возможность выбора языка операционной системы пользователем:  
Английский, китайский, французский, немецкий, японский, испанский

#### Полевое ПО Trimble

Контроллер Trimble TSC3 предназначен для работы с полевой программой Trimble Access. Помимо нее доступно несколько региональных решений. Для получения информации обо всех вариантах полевого ПО свяжитесь с вашим местным дистрибьютором Trimble.

#### Стандартные принадлежности (в комплекте)

- Li-Ion аккумулятор 28.9 Втч
- Универсальное зарядное устройство AC
- Ручной ремешок
- Кабель mini-USB
- Тросик для стилуса
- Стилус с пружинящим наконечником (2 шт)
- Защитные наклейки для дисплея
- Защитная крышка для аудио порта
- Защитные крышки для портов Ввода/Вывода
- Стандартный мягкий чехол
- Вкладыш с руководством по быстрому запуску
- Радиоантенна для встроенного радиомодема 2.4 GHz (дополнительно)

#### Дополнительные принадлежности

- Высококачественный чехол
- Зарядное устройство для отдельной батареи
- Кронштейн для крепления на вещку
- Зарядное устройство от прикуривателя 12В
- Настольная док-станция с портами USB хост, USB клиент и Ethernet 10/100

Все стандартные принадлежности также доступны для заказа по отдельности.

### АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Физические параметры

Размеры ..... 141 мм x 278 мм x 64 мм  
80 мм в ручке  
Масса ..... 1.04 кг включая аккумулятор  
1.10 кг включая аккумулятор и дополнительный встроенный радиомодем 2.4 GHz  
Корпус ..... Поликарбонат (корпус), Hytrel® (усиленный каркас)

1 Устройство в неработающем состоянии, с включенной подсветкой, с выключенными радиомодемами и при умеренной температуре.

© 2012–2013, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и в других странах. Access является торговой маркой Trimble Navigation Limited. Слово и логотип Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих марок осуществляется Trimble Navigation Limited в соответствии с лицензией. Microsoft Mobile является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft в США и (или) других странах. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022543-512C-RUS (04/13)

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры соответствуют или превосходят:

Рабочая температура ..... –30 °C до 60 °C  
Температура хранения ..... –40 °C до 70 °C  
Температурный шок ..... –35 °C/65 °C  
MIL-STD-810G, Method 503.5, Procedure I  
Влажность ..... 90% относительная при –20 °C/60 °C  
MIL-STD-810G, Method 507.5  
Пылезащищенность ..... IP6x: 8 часов работы с обдуванием тальковым порошком (IEC-529)  
Влагозащищенность ..... IPx7: погружение в воду на глубину 1 м в течение 30 минут (IEC-529)  
Ударопрочность ..... 26 падений при комнатной температуре с высоты 1.2м на бетон, покрытый фанерой  
MIL-STD-810G, Method 516.6, Procedure IV  
Вибрация ..... тесты General Minimum Integrity и Loose Cargo  
MIL-STD 810G, Method 514.6, Procedures I, II  
Высота ..... 4 572м при 23 °C и 12 192м при –30 °C  
MIL-STD-810G, Method 500.5, Procedures I, II, III

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Процессор: Texas Instrument Sitara™ серия 3715 ARM® Cortex™–A8 (800 МГц)
- Память: 256 MB RAM
- Хранение: 8 Гб встроенной энергонезависимой NAND флэш памяти
- Расширение: слот для карт SDHC, USB хост Встроенный слот расширения (на будущее)
- Батарея: 11.1 В, 2600 мАч, 28.9 Втч Li-Ion аккумуляторный блок
  - Время работы 34 часа при нормальных условиях<sup>1</sup>.
  - Полная зарядка за 3,0 часа.
- Индикация состояния: 3 трехцветных СД-индикатора состояния
- Дисплей:
  - 4.2" (107 мм) альбомный VGA 640 x 480 пикселей
  - читаемый на солнце цветной TFT с задней СД подсветкой, резистивный сенсорный экран
- Клавиатура:
  - Полная QWERTY с 10 цифровыми клавишами, навигационной клавишей и 4 программируемыми клавишами
  - Опционально – клавиатура «ABCD» с 10 цифровыми клавишами, навигационной клавишей и 4 программируемыми клавишами
- Аудио: встроенный динамик и микрофон с разъемом 3.5 мм для стерео гарнитуры для получения голосовых предупреждений и извещений.
- Ввод/Вывод: USB хост (высокоскоростной), USB клиент (высокоскоростной), порт питания DC, последовательный порт RS-232 9-pin
- Беспроводная связь:
  - встроенный Bluetooth 2.0+EDR, встроенный Wi-Fi 802.11 b/g,
  - встроенный 4-диапазонный модуль GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 МГц,
  - 2/6 Мбит/с 3G HSDPA GSM WWAN,
  - встроенный радиомодем 2.4 GHz со скачкообразной перестройкой частоты в расширенном спектре (дополнительно)
- Камера / GPS / Компас / Акселерометр:
  - 5 Мп камера с автофокусом и двойной белой СД вспышкой, функция СД фонаря
  - встроенный модуль GPS (с поддержкой WAAS)
  - встроенный компас
  - встроенный акселерометр

### СЕРТИФИКАЦИЯ

Сертификат Class B Part 15 FCC, утверждения CE Mark и C-tick. Соответствие требованиям RoHS. Требования и нормативы на использование технологии Bluetooth регламентируются законодательством соответствующей страны. Сертифицирован MIL-STD-810G, IP 67, MIL-STD-461, PTCRB, GCF, Wi-Fi Alliance, Совместим с сетью AT&T. Сертифицирован в странах: США, Канада, ЕС, Новая Зеландия, Австралия. Проходит сертификацию: Бразилия, Китай, Индия, Япония, Корея, Россия, Тайвань, Таиланд, ОАЭ

### ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРЕРАБОТКЕ

Подробная информация о переработке и утилизации продукции приведена на странице [www.trimble.com/environment/summary.html](http://www.trimble.com/environment/summary.html).

Производитель вправе изменить характеристики без предварительного уведомления.



### СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Navigation Limited  
10355 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
США

### ЕВРОПА

Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
ГЕРМАНИЯ

### АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

Trimble Navigation  
Singapore Pty Limited  
80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269  
СИНГАПУР

**ПП "НАВГЕОТЕХ"**  
79041, м. Львів, вул. Героїв УПА, 73 корп. 5а  
тел.: (032) 232-54-95, (067) 675-12-17  
факс: (032) 232-54-16  
e-mail: [naveotech@gmail.com](mailto:naveotech@gmail.com)  
[www.naveotech.com](http://www.naveotech.com)