

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология MultiTrack™ позволяет отслеживать пассивные и активные цели

Технология сервопривода MagDrive™ обеспечивает исключительно быстрое и плавное вращение

Технология SurePoint™ для автоматической коррекции наведения инструмента

Модернизация от Servo до Autolock® и Robotic

Комплект для роботизированной съемки без единого кабеля

Интеграция с GPS технологиями GPS Search/GeoLock и Trimble® I.S. Rover

### ТЕХНОЛОГИЯ СЕРВОПРИВОДА MAGDRIVE

Trimble® S6 задает новые стандарты в геодезическом приборостроении благодаря уникальной интеграции сервомеханизма и датчиков углов. С помощью передовой технологии компенсации инструментальных ошибок обеспечиваются быстрые и точные измерения в любой момент. А благодаря использованию бесшумных и плавных сервоприводов MagDrive достигается исключительная точность и скорость измерений.

### ВЫБЕРИТЕ РЕЖИМ СЛЕЖЕНИЯ: АКТИВНЫЙ ИЛИ ПАССИВНЫЙ

Trimble S6 может находить и отслеживать разнообразные цели и обычные призмы на исключительно большом расстоянии. А с новым отражателем Trimble® MultiTrack™ геодезисты смогут выбирать между слежением за пассивной и активной целью. Такая универсальность расширяет ваши возможности при решении всех геодезических задач.

### Слежение за активной целью с идентификатором

#### Target ID: вы всегда найдете верную цель

С отражателем Trimble MultiTrack вы всегда обнаружите и захватите только верную цель. Расположенные поблизости отражающие поверхности, такие как дорожные знаки, автомобили, светоотражающие жилеты или другие призмы, не помешают вашей съемке. Активный отражатель также увеличивает дальность работы, а 360-градусные светодиодные кольца гарантируют отслеживание правильной цели при любой ориентации вехи.

### Определение местоположения цели с помощью GPS поиска

GPS Search – это функция полевой программы Trimble Survey Controller™, которая может использоваться вместе с отражателем Trimble MultiTrack для ускорения работы тахеометра Trimble S6. С помощью GPS поиска местоположение призмы определяется в любой момент и в любом месте по GPS координатам. Используя систему Trimble® I.S. Rover, или даже простой GPS приемник в виде карты или Bluetooth® модуля тахеометр Trimble S6 обнаружит призму всего за несколько секунд.

### ВСТРОЕННАЯ ЕМКАЯ БАТАРЕЯ И УНИВЕРСАЛЬНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Встроенная литий-ионная батарея обеспечивает шесть часов непрерывной работы тахеометра Trimble S6 в режиме Robotic, исключая необходимость применения кабелей. Батарея снабжена устройством, позволяющим вам быстро определить уровень ее заряда.

Используя составной блок из трех батарей, вы исключите необходимость их замены в ходе работы. Для перезарядки батарей как тахеометра Trimble S6, так и GPS приемников используется общее зарядное устройство.

### SUREPOINT – ГАРАНТИЯ ТОЧНОСТИ

Тахеометр Trimble S6 удерживает точное наведение, активно корректируя нежелательные воздействия ветра, вибрации, толчков или проседания. Его уникальная технология SurePoint гарантирует точное наведение и измерение в каждый момент времени. Уменьшение ошибок наведения дает твердую уверенность в качестве результатов, исключая дорогостоящие повторные съемки.

### ИЗМЕРЕНИЯ БЕЗ ОТРАЖАТЕЛЕЙ

Примененная в Trimble S6 безотражательная технология Direct Reflex (DR) позволяет вести измерения без призм на исключительно больших расстояниях. Труднодоступные и опасные объекты больше не являются препятствием для Trimble S6. Измерения выполняются быстро, безопасно и без ущерба точности.

### КОАКСИАЛЬНЫЕ ОПТИЧЕСКАЯ, ДАЛЬНОМЕРНАЯ, СЛЕДЯЩАЯ СИСТЕМА И ЛАЗЕРНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Независимо от того, при каком круге вы измеряете и как наводите, вручную или с помощью следящей системы, с Trimble S6 вы всегда измеряете до того объекта, который видите. Применяемая в тахеометре Trimble S6 оптика Carl Zeiss полностью коаксиальна и соответствует высочайшим стандартам качества.

### ОБЪЕДИНЕННАЯ СЪЕМКА

Только в Trimble предлагается вам проверенную в поле и завершенную технологию совместного использования оптических и GPS измерений как в поле, так и в офисе. Любой контроллер Trimble подключается к тахеометру Trimble S6 или GPS приемникам без помощи кабелей. Он может переключаться между датчиками, объединяя данные в одном рабочем файле для облегчения передачи данных. Просто выберите то устройство, которое наилучшим образом соответствует вашим требованиям.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Угловые измерения

Точность (СКО по стандарту DIN 18723) ..... 2" (0,5 мгон)  
 3" (1,0 мгон) или 5" (1,5 мгон)

### Наименьший угловой отсчет

В стандартном режиме ..... 1" (0,1 мгон)  
 В режиме слежения ..... 2" (0,5 мгон)  
 В режиме осреднения ..... 0.1" (0,01 мгон)

### Компенсатор

Тип ..... центрированный двухосевой  
 Точность установки ..... 0,5" (0,15 мгон)  
 Диапазон работы .....  $\pm 6'$  ( $\pm 100$  мгон)

### Измерение расстояний

#### Точность (СКО)

##### По призме

В стандартном режиме .....  $\pm(3 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$   
 В режиме слежения .....  $\pm(10 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

##### В режиме DR

В стандартном режиме .....  $\pm(3 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$   
 В режиме слежения .....  $\pm(10 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

>300 м

В стандартном режиме .....  $\pm(5 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

### Время измерений

#### По призме

В стандартном режиме ..... 1,2 с  
 В режиме слежения ..... 0,4 с  
 В режиме осреднения<sup>1</sup> ..... 1,2 с на измерение

#### В режиме DR

В стандартном режиме ..... 1 – 5 с  
 В режиме слежения ..... 0,4 с  
 В режиме усреднения<sup>1</sup> ..... 1 – 5 с на измерение

### Дальность (в стандартных условиях<sup>2,3</sup>)

#### По призме

С 1 призмой ..... 2500 м  
 С 1 призмой в режиме Long Range ..... 5500 м (макс.)  
 С 3 призмами ..... 3500 м  
 С 3 призмами в режиме Long Range ..... 5500 м (макс.)  
 Минимальное измеряемое расстояние ..... 0,2 м

#### В режиме DR (типичная)

Коэффициент отражения 18%<sup>4</sup> ..... >300 м  
 Коэффициент отражения 90%<sup>4</sup> ..... >800 м  
 Бетонная поверхность ..... 300 – 400 м  
 Деревянные сооружения ..... 200 – 400 м  
 Металлические конструкции ..... 200 – 250 м  
 Светлый камень ..... 200 – 300 м  
 Темный камень ..... 150 – 200 м  
 До отражающей пленки 20 мм ..... 800 м  
 До отражающей пленки 60 мм ..... 1600 м  
 Минимальное измеряемое расстояние ..... 2 м

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЛЬНОМЕРА

Источник излучения ..... импульсный лазерный диод 870 нм, Лазер Класс 1

Коаксиальный лазерный указатель (стандартно) ..... Лазер Класс 2

### Расходимость пучка

В горизонтальной плоскости ..... 4 см / 100 м

В вертикальной плоскости ..... 8 см / 100 м

Атмосферная поправка ..... от –130 ppm до 160 ppm непрерывно

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Угловые измерения

Точность (СКО по стандарту DIN 18723) ..... 1" (0,3 мгон)

### Наименьший угловой отсчет

В стандартном режиме ..... 1" (0,1 мгон)

В режиме слежения ..... 2" (0,5 мгон)

В режиме осреднения ..... 0.1" (0,01 мгон)

### Компенсатор

Тип ..... центрированный двухосевой

Точность установки ..... 0,5" (0,15 мгон)

Диапазон работы .....  $\pm 6'$  ( $\pm 100$  мгон)

### Измерение расстояний

#### Точность (СКО)

##### По призме

В стандартном режиме .....  $\pm(1 \text{ мм} + 1 \text{ ppm})^5$

В режиме слежения .....  $\pm(5 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

##### В режиме DR

В стандартном режиме .....  $\pm(3 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

В режиме слежения .....  $\pm(10 \text{ мм} + 2 \text{ ppm})$

### Время измерений

#### По призме

В стандартном режиме ..... 2 с

В режиме слежения ..... 0,4 с

В режиме осреднения<sup>1</sup> ..... 2 с на измерение

#### В режиме DR

В стандартном режиме ..... 3 – 15 с

В режиме слежения ..... 0,4 с

В режиме осреднения<sup>1</sup> ..... 3 – 15 с на измерение

### Дальность (в стандартных условиях<sup>2,3</sup>)

#### По призме

С 1 призмой ..... 3000 м

С 1 призмой в режиме Long Range ..... 5000 м

С 3 призмами ..... 5000 м

С 3 призмами в режиме Long Range ..... 7000 м

Минимальное измеряемое расстояние ..... 1,5 м

#### В режиме DR (типичная)

Коэффициент отражения 18%<sup>4</sup> ..... >120 м

Коэффициент отражения 90%<sup>4</sup> ..... >150 м

Бетонная поверхность ..... 80 – 150 м

Деревянные сооружения ..... 80 – 180 м

Металлические конструкции ..... 80 – 120 м

Светлый камень ..... 80 – 120 м

Темный камень ..... 60 – 80 м

До отражающей пленки 20 мм ..... 600 м

До отражающей пленки 60 мм ..... 1200 м

Минимальное измеряемое расстояние ..... 1,5 м

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЛЬНОМЕРА

Источник излучения ..... импульсный лазерный диод 660 нм, Лазер Класс 1 в призмном режиме

Лазер Класс 1 в DR режиме

Коаксиальный лазерный указатель (стандартно) ..... Лазер Класс 2

### Расходимость пучка в призмном режиме

В горизонтальной плоскости ..... 4 см / 100 м

В вертикальной плоскости ..... 4 см / 100 м

### Расходимость пучка в DR режиме

В горизонтальной плоскости ..... 2 см / 50 м

В вертикальной плоскости ..... 2 см / 50 м

Атмосферная поправка ..... от -130 ppm до 160 ppm непрерывно

# ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Горизонтирование

Круглый уровень в трегере	8' / 2 мм
Электронный 2-осевой уровень на ЖК дисплее	разрешение 0,3"
Сервомеханизм	по технологии сервопривода MagDrive, интегрированные серво/угловые датчики с электромагнитным прямым приводом
Скорость вращения	115 градусов/с
Время на смену круга КЛ/КП	3,2 с
Время поворота на 180 градусов	3,2 с
Фиксация и медленное вращение	управление посредством сервопривода, с бесконечным точным наведением

### Центрирование

Система центрирования	Trimble 3-pin
Оптический центр	Встроен в трегер
Увеличение / Наименьшее расстояние визирования	2,3х/0,5 м до бесконечности

### Зрительная труба

Увеличение	30х
Апертура	40 мм
Поле обзора	2,6 м на 100 м
Наименьшее расстояние фокусирования	1,5 м до бесконечности
Подсветка сетки нитей	Переменная (10 уровней)
Створуказатель Tracklight	Стандартно
Рабочая температура	от -20 °C до +50 °C
Пыле- и влагозащита	IP55

### Источники питания

Внутренняя батарея	литий-ионная перезаряжаемая батарея, 11,1 В, 4,4 Ач
Время работы <sup>6</sup>	
От одной батареи	Около 6 часов
От трех батарей на блоке	Около 18 часов
На кронштейне Robotic от одной батареи	12 часов

### Масса

Инструмент (Серво/ Autolock)	5,15 кг
Инструмент (Robotic)	5,25 кг
Контроллер Trimble CU	0,4 кг
Трегер	0,7 кг
Внутренняя батарея	0,35 кг
Высота цапфы	196 мм
Интерфейс связи	USB, последовательный, Bluetooth <sup>®7</sup>

## СЪЕМКА В РЕЖИМЕ ROBOTIC

### Дальность в режимах Autolock и Robotic<sup>3</sup>

По пассивным призмам	500 – 700 м
С отражателем Trimble MultiTrack Target	800 м

### Точность наведения в режиме Autolock на расстоянии 200 м (СКО)<sup>3</sup>

По пассивным призмам	<2 мм
С отражателем Trimble MultiTrack Target	<2 мм

### Минимальное расстояние поиска

Наименьший угловой отсчет	
В стандартном режиме	1" (0,1 мгон)
В режиме слежения	2" (0,5 мгон)
В режиме осреднения	0,1" (0,01 мгон)

### Тип встроенного/внешнего радиомодема

2,4 ГГц, со скачкообразной перестройкой частоты, передача в расширенном спектре

Время поиска (типическое)<sup>8</sup> 2 – 10 с

## GPS SEARCH/GEOLock С ОТРАЖАТЕЛЕМ

### TRIMBLE MULTITRACK TARGET

GPS Search / GeoLock. 360 градусов (400 гон) или задается в горизонтальной плоскости

Время получения решения 15 – 30 секунд<sup>9</sup>

Время повторного захвата цели <3 секунды

Дальность работы ограничена дальностью работы Autolock / Robotic

## TRIMBLE I.S. ROVER

(Совмещенный приемник Trimble GPS/GNSS на подвижной вехе роботизированного тахеометра Trimble S6)

Роботизированный тахеометр Trimble S6

GPS/GNSS система Trimble Любая система Trimble R8, Trimble R6 или 5800

Контроллер Trimble TSC2 или Trimble CU



- 1 Повторяются указанное количество раз до 99.
- 2 Стандартные условия: Отсутствие дымки. Облачно или умеренно солнечно, с незначительной тепловой рефракцией.
- 3 Дальность и точность зависят от атмосферных условий, размеров призм и фонового излучения.
- 4 По карточке Kodak Gray Card, номер по каталогу E1527795.
- 5 Температурный диапазон для высокоточных измерений  $\pm(1 \text{ мм} + 1 \text{ ppm})$  ограничен: от 5 °C до 45 °C.
- 6 Емкость при -20 °C равна 75% емкости при +20 °C.
- 7 Разрешение применения Bluetooth различных типов различается в зависимости от страны. Подробную информацию можно получить у регионального авторизованного дистрибьютора Trimble.
- 8 Зависит от размеров выбранного окна поиска.
- 9 Время получения решения зависит от геометрии и качества GPS координат.

Система Trimble I.S. Rover состоит из приемника Trimble R8 GNSS с отражателем Trimble MultiTrack.



© 2005–2007, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, logo with Globe & Triangle и Autolock являются торговыми марками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и в других странах. MagDrive, MultiTrack и SurePoint являются торговыми марками 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. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022543-098H-RU (07/07)



125993, Россия,  
Москва, Волоколамское ш., д. 4,  
www.prin.ru, survey@prin.ru  
Тел.: (495) 734-91-91  
Факс: (495) 626-97-79

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