

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Безотражательный режим измерений DR позволяет получить высокоточные измерения в вертикальной плоскости, а также объектов, находящихся в труднодоступных местах
- Встроенный в зрительную трубу лазерный целеуказатель Tracklight, облегчающий разбивочные работы
- Сервопривод Trimble MagDrive обеспечивает исключительную легкость, скорость и бесшумность вращения инструмента
- Технология SurePoint удерживает точное наведение инструмента, активно корректируя все его случайные микросмещения с тем, чтобы вы всегда имели точную 3D информацию
- Уникальная технология MultiTrack позволяет работать как с обычными призмами, так и с активными мишенями
- Рукоятки винтов сервоприводной наводки кругов и фокусировки зрительной трубы, расположенные на боковой панели инструмента, обеспечивают удобство и эргономичность операций, выполняемых одной рукой
- Большая емкость батареи обеспечивает 6 часов непрерывной работы в роботизированном режиме на одной зарядке



ТАМ, ГДЕ ТОЧНОСТЬ ВАЖНЕЕ ВСЕГО

Серия тахеометров RTS создана специально для строителей

Новая серия роботизированных тахеометров Trimble® RTS помогает геодезисту выполнять разбивочные работы более эффективно и с большей производительностью. Разработанная специально для таких работ, как заливка бетона, установка механического оборудования, электрических и сантехнических сетей, серия тахеометров Trimble RTS позволяет одному исполнителю выполнять высокоточные измерения на строительной площадке с максимальной гибкостью и минимальными затратами. В зависимости от ваших требований роботизированные тахеометры RTS оснащены широким набором функций.

Области применения

Роботизированные тахеометры с полевым программным обеспечением LM80 и Trimble MEP могут использоваться для следующих задач:

- Разбивка контрольных точек
- Разбивка строительных осей, колон, свай
- Разбивка котлованов
- Разбивка опалубок и анкерных болтов
- Разбивка водопроводно-канализационных систем
- Разбивка подвесов под инженерные системы
- Разбивка электрических сетей
- Исполнительная съемка
- Топографическая съемка

Производительная работа без напарника

Наш новый тахеометр RTS555 в качестве радио использует технологию WLAN, позволяющую тахеометру напрямую общаться с контроллером Trimble Nomad с полевым программным обеспечением LM80 или Trimble MEP. Отсутствие кабелей, внешнего радиомодема и батарей на вехе с призмой, позволяет геодезисту выполнять разбивочные работы с максимальной свободой действий. С рабочим диапазоном приблизительно 200 м от инструмента, геодезист может выполнять работу на участке площадью 125 663 кв. м с точностью 2 мм. Высокоточный дальномер с безотражательной технологией DR и лазерным целеуказателем позволяет пользователям измерять точки на расстоянии до 120 м. При внутренних работах пользователи удаленно управляют тахеометром для наведения на нужную точку на стене, полу или потолке с помощью лазерного указателя.

Тахеометры RTS655 и RTS633 имеют точно такую же конструкцию, как и RTS555, но они предназначены для строительных площадок большего размера. Используя радиомодем с частотой 2,4 ГГц, пользователи могут работать на расстоянии до 700 м от инструмента. Высокая скорость поиска и захвата цели, а также надежная фиксация цели гарантирует пользователям качественную работу на площадке. Все инструменты RTS содержат проверенные технологии: MagDrive, SurePoint, Bluetooth и Direct Reflex.

MagDrive - скорость и отсутствие трения

Эксклюзивная сервоприводная технология Trimble MagDrive обеспечивает бесшумные и плавные операции и самое быстрое и точное отслеживание мишени, что только возможно на сегодня. Она основана на принципе магнитной левитации, исключающему прямую передачу усилия и трение в сервоприводном механизме.

SurePoint - гарантия точности

Технология коррекции наведения SurePoint защищает инструмент от воздействия проседания ножек, вибрации и толчков, которые могут произойти после установки инструмента. С ее помощью тахеометр автоматически определяет и вносит поправки за наклон осей и коллимацию, позволяя быстро и уверенно выполнять измерения.

Система поиска цели MultiTrack

Благодаря новой технологии MultiTrack, тахеометры серии RTS имеют возможность отслеживать как пассивные, так и активные отражатели (с Target ID). Функция Target ID (идентификатора отражателя), используется в моделях ROBOTIC для того, чтобы исключить ошибочное наведение тахеометра на "чужой" отражатель. Благодаря этой функции, на одной рабочей площадке могут одновременно работать до восьми тахеометров, не создавая помех друг другу.

Полевое программное обеспечение

Роботизированные тахеометры Trimble RTS555, RTS655 и RTS633 работают с полевым программным обеспечением Trimble LM80 или Trimble MEP, инсталлированным в контроллер Trimble Recon или Trimble Nomad. Взаимодействуя с интуитивным и мощным программным обеспечением, тахеометры RTS значительно повышают точность, надежность и производительность выполнения разбивочных работ.

Преимущества ПО LM80 и Trimble MEP:

- Установка тахеометра в любой точке стройплощадки, здания или настила для последующей разбивки и съемки.
- Внутренний контроль установки станции
- Съемка одним исполнителем снижает затраты и увеличивает производительность работ
- Высокая скорость поиска и захвата цели снижает время простоя
- Добный в использовании интерфейс с логичными диалоговыми окнами требует минимального времени обучения
- Прочный корпус позволяет работать в самых жестких условиях
- Графический интерфейс с подложкой DXF обеспечивает удобную визуализацию
- Встроенная функция передачи проектов по электронной почте снижает время на переезд между офисом и стройплощадкой
- Более точные результаты с меньшими переделками и ошибками.

Технические характеристики		Модели	RTS633	RTS655	RTS555
Угловые измерения					
Угловая точность (ГК/ВК)			3"/2"	5"/5"	5"/5"
Наименьший угловой отсчет			1"	1"	1"
Компенсатор			двухосевой, ±6'	двухосевой, ±6'	двухосевой, ±6'
Линейные измерения					
Дальномер			DR300+	DR Standart	DR Standart
Тип лазера			870 нм, класс 1	660 нм, класс 1 в режиме призмы, класс 2 в режиме DR	660 нм, класс 1 в режиме призмы, класс 2 в режиме DR
Размер лазерного пятна на расстоянии 100 м (Г×В)			4×8 мм	4×4 мм в режиме призмы, 2×2 мм в режиме DR	4×4 мм в режиме призмы, 2×2 мм в режиме DR
Дальность измерения¹					
на стандартную призму (Ø50 мм)			до 2 500 м	до 3 000 м	до 3 000 м
DR (без отражателя) Kodak Grey Card, 18%			> 300 м	> 120 м	> 120 м
DR (без отражателя) Kodak Grey Card, 90%			> 800 м	> 300 м	> 300 м
Минимальная измеряемая дальность			2.0 м	1.5 м	
Точность измерения²					
в режиме призмы	стандартное слежение		± (3 мм + 2 мм/км) ± (10 мм + 2 мм/км)	± (2 мм + 2 мм/км) ± (5 мм + 2 мм/км)	± (2 мм + 2 мм/км) ± (5 мм + 2 мм/км)
	стандартное слежение		± (3 мм + 2 мм/км) ± (10 мм + 2 мм/км)	± (3 мм + 2 мм/км) ± (10 мм + 2 мм/км)	± (3 мм + 2 мм/км) ± (10 мм + 2 мм/км)
Точность позиционирования в трехмерном пространстве (в плане / по высоте) на расстоянии:	50 м		3 мм / 3 мм	2 мм / 1 мм	2 мм / 1 мм
	100 м		4 мм / 4 мм	3 мм / 3 мм	3 мм / 3 мм
	200 м		4 мм / 4 мм	6 мм / 5 мм	6 мм / 5 мм
	300 м		6 мм / 5 мм	8 мм / 8 мм	8 мм / 8 мм
Время измерения					
в режиме призмы	стандартное слежение		1.2 с	2.0 с	2.0 с
	стандартное слежение		0.4 с	0.4 с	0.4 с
в режиме DR	стандартное слежение		1-5 с	3-15 с	3-15 с
	стандартное слежение		0.4 с	0.4 с	0.4 с
Основные характеристики					
Зрительная труба		прямого изображения, увеличение 30×			
Апертура		40 мм			
Фокусирование		от 1.5 м до ∞			
Створоуказатель Tracklight		встроенный в зрительную трубу, коаксиальный визирной оси, лазер класса 2, 660 нм			
Сервомеханизм		MagDrive (серво/угловые датчики с электромагнитным прямым приводом)			
Скорость вращения		115°/сек.			
Время поворота на 180°		3.2 сек.			
Центрирование	центрирующая система	трегер Trimble 3 pin			
	оптический центрир	встроенный в алидаду, увеличение			
Источник питания - время работы ³	внутренний	Li-Ion аккумулятор, 11.1 В, 4.4 Ач - около 6 часов			
	внешний	блок из 3-х Li-Ion аккумуляторов, 11.1 В, 4.4 Ач - около 18 часов			
Пыле-влагозащитность		IP55			
Рабочая температура		от -20 °C до +50 °C			
Вес	тахеометр	5.15 кг (Servo/Autolock); 5.25 кг (Robotic)			
	контроллер Trimble CU	0.4 кг			
	трегер	0.7 кг			
	внутр. аккумулятор	0.35 кг			
Высота оси цапфы		196 мм			
Система Robotics					
Дальность действия		до 700 м	до 700 м	до 200 м	
Минимальное расстояние наведения		0.2 м			
Точность наведения с Autolock		< 2 мм на 200 м			
Наименьший отсчет по кругам	стандартное	1"	1"	1"	
	слежение	2"	1"	1"	
	усреднение	0.1"	0.1"	0.1"	
Канал беспроводной связи		Радиомодем 2.4 ГГц, со скачкообразной перестройкой частоты, передача с расширенным спектром			WLAN
Время поиска цели ⁴ (типично)		2-10 сек.			
Область поиска цели		360° или заданное по горизонтали и вертикали окно поиска			
Число каналов для активных мишеней ID Target		8 (максимальное число поддерживаемых активных мишеней)			
Частота обновления данных		3 Гц			
Функция ATS (управление машинами)		не поддерживается			

1. Стандартные условия: Отсутствие дымки. Облачно или умеренно солнечно.
2. Точность зависит от атмосферных условий, размеров призм и фонового излучения.

3. Время работы с полностью заряженным аккумулятором при t°+20°C.
4. Зависит от размеров выбранного окна поиска.