

### 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
<b>Угловые измерения</b>					
Угловая точность (ГК/ВК)			3"/2"	5"/5"	5"/5"
Наименьший угловой отсчет			1"	1"	1"
Компенсатор			двухосевой, ±6'	двухосевой, ±6'	двухосевой, ±6'
<b>Линейные измерения</b>					
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
<b>Дальность измерения<sup>1</sup></b>					
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	
<b>Точность измерения<sup>2</sup></b>					
в режиме призмы	стандартное		± (3 мм + 2 мм/км)	± (2 мм + 2 мм/км)	± (2 мм + 2 мм/км)
	слежение		± (10 мм + 2 мм/км)	± (5 мм + 2 мм/км)	± (5 мм + 2 мм/км)
в режиме DR	стандартное		± (3 мм + 2 мм/км)	± (3 мм + 2 мм/км)	± (3 мм + 2 мм/км)
	слежение		± (10 мм + 2 мм/км)	± (10 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
<b>Время измерения</b>					
в режиме призмы	стандартное		1.2 с	2.0 с	2.0 с
	слежение		0.4 с	0.4 с	0.4 с
в режиме DR	стандартное		1-5 с	3-15 с	3-15 с
	слежение		0.4 с	0.4 с	0.4 с
<b>Основные характеристики</b>					
Зрительная труба		прямого изображения, увеличение 30×			
Апертура		40 мм			
Фокусирование		от 1.5 м до ∞			
Створуказатель 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 <sup>3</sup>	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			
<b>Система Robotics</b>					
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 <sup>4</sup> (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.