



Trimble S5

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАХЕОМЕТР

НАДЕЖНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Все, что требуется для эффективного выполнения большого объема геодезических работ, имеется в тахеометре Trimble® S5: Точный и надежный инструмент, дальномер DR Plus, технология MagDrive™, полевое программное обеспечение Trimble Access™ на выбранном вами контроллере и быстрая обработка данных в офисном программном обеспечении Trimble Business Center.

Уже более десяти лет Trimble производит высокотехнологичные роботизированные тахеометры. Независимо от сложности объекта и окружающих условий, Trimble S5 всегда позволяет выполнять работу с высокой производительностью.

Технология Trimble

Тахеометр Trimble S5 создан с применением проверенных технологий Trimble - SurePoint™, MagDrive и DR Plus, помогая работать наиболее эффективно и обеспечивая максимально возможную точность. Плавный и бесшумный электромагнитный привод по технологии Trimble MagDrive сводит к минимуму количество движущихся механических частей. Технология Trimble SurePoint обеспечивает точное наведение и измерение путем активной корректировки нежелательного смещения инструмента, вызываемого ветром, прикосновениями оператора и проседанием грунта под ножками штатива. Технология безотражательных измерений на большой дальности Trimble DR Plus позволяет сократить число перестановок инструмента и выполнять максимальное число измерений с одной точки.

Электронные тахеометры Trimble S5 поставляются в роботизированной (Robotic) или Autolock® версиях.

Контроль за инструментами 24/7

Благодаря технологии Trimble L2P вы в любую секунду знаете, где находятся ваши тахеометры. Вы можете посмотреть где находилось ваше оборудование в любой промежуток времени и получить оповещение, если инструмент покидает территорию рабочей площадки, произошло случайное падение или нарушение правил эксплуатации.

Комбинированная съемка

Тахеометр Trimble S5 поддерживает решения Trimble для комбинированной съемки Integrated Surveying™. Благодаря комбинированной съемке вы можете легко объединять в едином проекте данные с различных инструментов, например, съемку GNSS приемниками Trimble и оптические наблюдения.

Мощное полевое и офисное программное обеспечение

Вы можете выбрать любой из контроллеров Trimble, работающих под управлением мощного и интуитивно понятного полевого программного обеспечения Trimble Access. Оптимизированные съемочные процедуры помогают полевым бригадам при решении типовых задач, позволяя выполнять работу быстрее. Процедуры съемки в Trimble Access можно легко настроить в соответствии с требованиями к выполняемой работе.

При возвращении в офис, надежное программное обеспечение Trimble Business Center поможет вам проверить, обработать и уравнивать данные съемки в едином программном пакете. Независимо от используемых для съемки инструментов Trimble, офисное программное обеспечение Trimble Business Center позволяет создавать самые лучшие выходные материалы.

Варианты конфигурации Trimble S5

Даль-номер	Погрешность измерения углов	Сервоуправление	Активная цель
DR Plus	1", 2", 3", 5"	Robotic, Autolock	Дополнительно

Основные Характеристики

- ▶ Все необходимое для эффективного выполнения геодезических работ
- ▶ Дальномер Trimble DR Plus для быстрых измерений на большой дальности
- ▶ Технология L2P для отслеживания тахеометров в реальном времени
- ▶ Простая интеграция с Imagine Rover и приемниками ГНСС
- ▶ Интуитивно понятное полевое программное обеспечение Trimble Access
- ▶ Офисное программное обеспечение Trimble Business Center для быстрой обработки данных



Trimble S5 ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАХЕОМЕТР

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угловые измерения

Тип датчика Абсолютный датчик с диаметральным считыванием
 Точность¹ 1"
 2", 3" или 5"

Отображение углов (минимальный отсчет) 0.1"
 Автоматический компенсатор

Тип Центрированный двухосевой
 Точность 0.5"
 Диапазон ± 5.4"

Измерение расстояний

Точность (ISO)
 По призме
 В стандартном режиме² 1 мм + 2 мм/км

Точность (СКО)
 По призме
 В стандартном режиме 2 мм + 2 мм/км
 В режиме слежения 4 мм + 2 мм/км

В режиме DR (без отражателя)
 В стандартном режиме 2 мм + 2 мм/км
 В режиме слежения 4 мм + 2 мм/км
 С повышенной дальностью 10 мм + 2 мм/км

Время измерения

По призме
 В стандартном режиме 1.2 сек
 В режиме слежения 0.4 сек

В режиме DR (без отражателя)
 В стандартном режиме 1–5 сек
 В режиме слежения 0.4 сек

Дальность измерений

По призме (в стандартных условиях^{3,4})
 С 1 призмой 2.500 м
 С 1 призмой в режиме Long Range 5.500 м (макс. дальность)

Минимальное измеряемое расстояние 0.2 м
 В режиме DR (без отражателя)

	Хорошие условия (Хорошая видимость, легкий рассеянный свет)	Нормальные условия (Нормальная видимость, умеренно солнечно, с незначительной тепловой рефракцией)	Сложные условия (Дымка, объект под прямыми солнечными лучами, сильная тепловая рефракция)
На белую карту (к-т отражения 90%) ⁵	1,300 м	1,300 м	1,200 м
На серую карту (к-т отражения 18%) ⁵	600 м	600 м	550 м

На отражающую пленку 60 x 60 мм 1200 м
 Минимальное измеряемое расстояние 1 м
 В режиме DR с повышенной дальностью
 На белую карту (отражательная способность 90%)⁵ 2200 м

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЛЬНОМЕРА

Источник излучения Импульсный лазерный диод 905 нм
 Расходимость пучка
 В горизонтальной плоскости 4 см на 100 м
 В вертикальной плоскости 8 см на 100 м

Производитель вправе изменить характеристики без предварительного уведомления.

- СКО в соответствии с ISO17123-3.
- СКО в соответствии с ISO17123-4.
- Стандартные условия: Дымка отсутствует. Облачно или умеренно солнечно, с незначительной тепловой рефракцией
- Дальность и точность зависят от атмосферных условий, размеров призм и фонового излучения.
- По карте Kodak Gray, номер по каталогу E1527795.
- Емкость аккумулятора при -20 °C составляет 75% от емкости при +20 °C.
- Разрешение на использование Bluetooth определяется законодательством каждой конкретной страны. Обращайтесь к региональному авторизованному дилеру продукции Trimble для получения дополнительной информации.
- Зависит от выбранного размера окна поиска.
- Время получения решения зависит от геометрии и качества определения GPS координат.
- Функционал и доступность зависит от региона.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Класс лазера

Дальномер Лазер класса 1
 Коаксиальный лазерный указатель (стандартно) Лазер класса 2
 Общий лазерный класс инструмента Лазер класса 2

Горизонтирование

Круглый уровень в трегере 8' / 2 мм
 Электронный 2-х осевой уровень на ЖК-экране с разрешением 0.3"

Сервомеханизм

Технология сервопривода MagDrive, встроенные серво/угловые датчики с электромагнитным прямым приводом
 Скорость вращения 115 градусов/сек
 Время на смену круга КЛ/КП 2,6 сек
 Время поворота на 180 градусов 2,6 сек
 Фиксация и медленное вращение Управление с помощью сервопривода, с бесконечным точным наведением

Центрирование

Система центрирования 3-х точечная Trimble
 Оптический центрир Встроенный оптический отвес
 Увеличение / Расстояние фокусировки 2.3x/от 0.5 м до бесконечности

Зрительная труба

Увеличение 30x
 Апертура 40 мм
 Поле зрения на 100 м 2.6 м на 100 м
 Диапазон фокусировки от 1.5 м до бесконечности
 Подсветка сетки нитей Регулируемая (10 уровней)

Питание

Перезаряжаемый, литий-ионный 10.8 В, 6.5 А/ч
 Время работы⁶
 От одного аккумулятора до 7,5 часов
 От трех аккумуляторов в специальном адаптере до 30 часов

Вес и размеры

Инструмент (Autolock) 5.4 кг
 Инструмент (Robotic) 5.5 кг
 Контроллер Trimble TCU5 0.44 кг
 Трегер 0.7 кг
 Встроенный аккумулятор 0.35 кг
 Высота горизонтальной оси 196 мм

Прочее

Связь USB, последовательное соединение, Bluetooth⁷
 Температура эксплуатации от -20 °C до +50 °C
 Температура Хранения от -40 °C до +70 °C
 Створоуказатель В стандартной комплектации для всех моделей
 Герметичность IP65
 Влажность 100% с конденсацией
 Безопасность Двухуровневая защита паролем, L2P10

РОБОТИЗИРОВАННАЯ СЪЕМКА

Дальность Autolock и Robotic⁴
 По пассивным призмам 700 м
 Trimble MultiTrack⁸ 800 м
 Trimble Active Track 360 500 м

Точность наведения в режиме Autolock на расстоянии 200 м (СКО)³
 По пассивным призмам <2 мм
 Trimble MultiTrack <2 мм
 Trimble Active Track 360 <2 мм

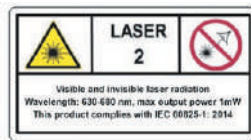
Минимальное расстояние поиска 0.2 м
 Тип встроенного/внешнего радиомодема 2.4 ГГц, широкополосный, со скачкообразной перестройкой частоты

Время поиска (типовое)⁹ 2–10 с

GPS SEARCH/GEOLock

GPS Search/GeoLock 360 градусов или в заданном по горизонтали и вертикали окне поиска

Время получения решения⁹ 15–30 с
 Время повторного захвата цели <3 сек
 Дальность Ограничена дальностью работы Autolock и Robotic



Обратитесь к региональному дистрибьютору Trimble для получения подробной информации

МОСКОВСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
 Trimble Export Limited
 117218, Москва
 Кржижановского ул., 14к3
 Бизнес-центр «Ферро-Плаза»

ЕВРОПА
 Trimble Germany GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim
 ГЕРМАНИЯ

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Dr
 Westminster CO 80021
 США

