

# Электронный тахеометр Trimble M3



## ОДИН ИЗ САМЫХ НАДЕЖНЫХ ЧЛЕНОВ ПОЛЕВОЙ БРИГАДЫ

Легкий, компактный и эргономичный тахеометр Trimble® M3 обладает всеми необходимыми характеристиками для качественного выполнения работ в различных полевых условиях.

## ВСТРОЕННАЯ ПОЛЕВАЯ ПРОГРАММА TRIMBLE ACCESS

Тахеометр Trimble M3 соединяет в себе проверенную и надежную конструкцию с мощной, полнофункциональной модульной программой Trimble Access™, которая удовлетворит самых взыскательных геодезистов. Разработанная для выполнения повседневных работ, включающих топографическую съемку, разбивку, сгущение сетей и пр., Trimble Access имеет привычный и простой в использовании интерфейс, который обеспечивает высокую производительность работы и вычислений и позволяет получать необходимые результаты сразу в поле.

Интегрированная с Trimble M3 программа Trimble Access имеет дополнительный модуль Трассы. Этот модуль ускоряет процесс полевого трассирования, позволяя импортировать описания трасс из различных CAD программ для дорожного проектирования или вводить параметры трассы вручную, включая разбивочные элементы в плане и профили, поперечники и шаблоны, выражи

## Основные преимущества тахеометра Trimble M3

- Компактный, легкий и прочный
- Проверенная и надежная конструкция
- Полевое программное обеспечение Trimble Access™ и дополнительный модуль Трассы
- Яркий цветной сенсорный экран с разрешением QVGA

и уширения. Геодезист получает удобные средства разбивки откосов и элементов трассы со сдвигами, а также возможности внесения изменений в проект трассы в реальном времени и контроля качества измерений прямо в поле.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СЪЕМКА БЕЗ ПРОСТОЕВ

Воспользуйтесь всеми преимуществами системы. Технология безотражательных измерений Trimble DR позволяет экономить время за счет сокращения числа установок инструмента, необходимых для съемки всех точек на объекте. Высокоточный дальномер измеряет расстояния быстро и надежно, позволяя оперативно выполнить работу.

Благодаря наличию двух аккумуляторных батарей высокой емкости, замену которых можно производить в "горячем" режиме, время непрерывной работы тахеометра Trimble M3 составляет до 26 часов. При разрядке одной из батарей ее можно легко заменить, не прерывая работу.

## СОВЕРШЕННАЯ СИСТЕМА ОТ ЛИДЕРА ИННОВАЦИЙ

Тахеометр Trimble M3 имеет малый вес, компактен и удобен в транспортировке. Эргономичные органы управления, а также встроенный экран и клавиатура ускоряют и упрощают ввод данных. Знаменитая

оптика Nikon гарантирует высокую четкость, качество и точность наведения, повышая удобство работы.

Яркий цветной сенсорный экран Trimble M3 с разрешением QVGA, работающий под управлением ОС Windows® Embedded CE 6.0, оптимизирован для работы с насыщенной графическими функциями программой Trimble Access и имеет улучшенные характеристики читаемости и продуманную систему навигации по меню. Используя возможности активной карты, вы можете графически выполнять вынос точек, линий, дуг и других разбивочных элементов.

Компания Trimble продолжает совершенствовать геодезические технологии. Решения Trimble помогают вам добиться более высоких результатов, нацеливаясь на повышение эффективности повседневной работы — в поле, в офисе и везде, где бы вы ни работали.

## Trimble M3 DR 5"W

Модель тахеометра Trimble M3 DR 5" W специально разработана для работы в условиях низких температур.

Если во время работы температура упадет до -15°C, то тогда автоматически включается подогрев дисплея.



# Электронный тахеометр Trimble M3

## ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЙ

Дальность с указанными призмами  
Благоприятные условия<sup>1</sup>

С отражающей пленкой 5 см x 5 см  
1", 2", 3", 5" ..... 1,5 м - 270 м  
5" низкотемпературная версия ..... 1,5 м - 300 м

С одной призмой 6,25 см  
1", 2", 3", 5" ..... 1,5 м - 3000 м  
5" низкотемпературная версия ..... 1,5 м - 5000 м

Безотражательный режим

1", 2", 3", 5"	Хорошие <sup>1</sup>	Нормальные <sup>2</sup>	Сложные <sup>3</sup>
KGC (18%)	350 м	250 м	200 м
KGC (90%)	500 м	400 м	250 м
5" низкотемпературная версия	Хорошие <sup>1</sup>	Нормальные <sup>2</sup>	Сложные <sup>3</sup>
KGC (18%)	250 м	200 м	150 м
KGC (90%)	400 м	300 м	250 м

Точность<sup>4</sup> (Среднеквадратическое отклонение по ISO 17123-4)

— По призме  $\pm(2+2 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$   
— В безотражательном режиме  $\pm(3+2 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$

Низкотемпературная версия

— По призме  $\pm(3+2 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$  (от -10 °C до +40 °C)  
 $\pm(3+3 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$  (от -20 °C до -10 °C, от +40 °C до +50 °C)  
— В безотражательном режиме  $\pm(3+2 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$  (от -10 °C до +40 °C)  
 $\pm(3+3 \text{ мм/км} \times D) \text{ мм}$  (от -20 °C до -10 °C, от +40 °C до +50 °C)

Время измерений<sup>5</sup>

По призме	Точный режим	Нормальный режим
1", 2", 3", 5"	1.6 с	0.8 с
5" низкотемпературная версия	1.5 с	0.8 с
Без призмы		
1", 2", 3", 5"	2.1 с	1.2 с
5" низкотемпературная версия	1.8 с	1.0 с
Наименьший отсчет	1 мм	10 мм

## ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ

Точность по DIN 18723 (ГК и ВК) ..... 1", 2"/0,5 мгон  
3"/1,0 мгон, 5"/1,5 мгон

Система считывания ..... Абсолютный декодер

Диаметр круга ..... 62 мм

Считывание по ГК/ВК ..... диаметральное

Наименьший отсчет (град., гон, MIL6400) ..... Град.: 1/5/10"

Гон: 0,2/1/2 мгон MIL6400: 0,005/0,02/0,05 мил

## ЗРИТЕЛЬНАЯ ТРУБА

Длина зрительной трубы ..... 125 мм

Изображение ..... Прямое

Увеличение ..... 30x (18x/36x с дополнительными окулярами)

Эффективный диаметр объектива - 1", 2", 3", 5" ..... 40 мм

Диаметр дальномера - 1", 2", 3", 5" ..... 45 мм

Эффективный диаметр объектива - 5" низкотемпературная версия ..... 45 мм

Диаметр дальномера - 5" низкотемпературная версия ..... 50 мм

Поле зрения ..... 1°20'

Разрешающая способность ..... 3"

Минимальное расстояние фокусирования ..... 1,5 м

Лазерный указатель ..... Коаксиальный, видимый красный свет

## КОМПЕНСАТОР НАКЛОНА

Тип ..... Двухосевой

Метод ..... Жидкостно-электрический датчик

Диапазон компенсации .....  $\pm 3,5'$

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Порты передачи данных ..... 1 x послед. (RS-232C), 2 x USB ("хост" и "клиент")  
Беспроводная связь ..... Встроенный модуль Bluetooth

## ПИТАНИЕ

Внутренняя Li-ion аккумуляторная батарея (x2)

Выходное напряжение ..... 3,8 В пост. Ток

## Время работы<sup>4</sup>

1", 2", 3", 5" приблизит. 12 часов (непрерывное измерение расстояний/углов)  
приблизит. 26 часов (измерение расстояний/углов каждые 30 секунд)  
приблизит. 28 часов (непрерывное измерение углов)

5" низкотемпературная версия  
приблизит. 7,5 часов (непрерывное измерение расстояний/углов)  
приблизит. 16 часов (измерение расстояний/углов каждые 30 секунд)  
приблизит. 20 часов (непрерывное измерение углов)

## Время зарядки

Полная зарядка ..... 4 часа

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Уровень

Чувствительность круглого уровня ..... 10"/2 мм

Наводящие винты ..... Бесконечные (2", 3", 5")

Наводящие винты ..... Закрепительные (1")

Экран при КП...QVGA, 16-битный цвет, ЖК-дисплей TFT, с задней подсветкой (320x240 пикселей)

Экран при КП...с задней подсветкой, графический ЖК-дисплей (128x64 пикселей)

Центрир ..... Оптический или лазерный Класса 2

Память для измерений ..... RAM 128 Мб, флэш-память 1 Гб

Размеры (Ш x Д x В) ..... 149 мм x 145 мм x 306 мм

### Масса (приблизит.)

1", 2", 3", 5" Инструмент (без батареи) ..... 3,9 кг

5" низкотемпературная версия Инструмент (без батареи) ..... 3,8 кг

Батарея ..... 0,1 кг

Чемодан для переноски ..... 2,3 кг

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур ..... от -20 °C до +50 °C

Низкотемпературная версия ..... от -30 °C до +50 °C

Диапазон температур хранения ..... от -25 °C до +60 °C

Низкотемпературная версия ..... от -30 °C до +60 °C

### Атмосферные поправки

Диапазон температур ..... от -40 °C до +60 °C

Барометрическое давление ..... 400 мм рт.ст. - 999 мм рт.ст. / 533 гПа - 1332 гПа / 15,8 дюйм рт. ст. - 39,3 дюйм рт. ст.

## СЕРТИФИКАТЫ

Сертификат FCC, часть 15, класс B, сертификат CE Mark, C-Tick.

Безопасность лазера: IEC 60825-1 am2:2007

1", 2", 3", 5" В режиме призмы: лазер класса 1

1", 2", 3", 5" В безотражательном режиме / Лазерный указатель: лазер класса 3R

5" низкотемпературная версия В безотражательном режиме / В режиме призмы: лазер класса 1

5" низкотемпературная версия Лазерный указатель: лазер класса 2

Лазерный центрир: лазер класса 2

Требования разрешений на использование технологии Bluetooth регламентируются

законодательством соответствующей страны.

1. Хорошие условия (хорошая видимость, пасмурно, сумерки, низкая окружающая освещенность)

2. Нормальные условия (нормальная видимость, объект в тени, умеренная окружающая освещенность)

3. Сложные условия (туман, объект под прямыми солнечными лучами, высокая окружающая освещенность)

4.  $\pm(3+3 \text{ ppm} \times D) \text{ мм}$  от -20 °C до -10 °C, от +40 °C до +50 °C

5. Время измерения зависит от расстояния и условий измерения. Для первоначального измерения может потребоваться на несколько секунд больше.

6. Время работы от батареи указано для 25 °C. Оно может изменяться в зависимости от состояния и изношенности батареи.

Производитель вправе вносить в спецификацию изменения без предварительного уведомления



СОВРЕМЕННЫЕ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ведущий поставщик геодезического оборудования Trimble в Российской Федерации. Авторизованный сервисный партнер Trimble по ремонту оборудования. Учебный центр по подготовке специалистов.

Официальный веб-сайт: [www.prin.ru](http://www.prin.ru)

## Контактная информация:

Москва: +7 (495) 734-91-91, [msk@prin.ru](mailto:msk@prin.ru)

Екатеринбург: +7 (343) 311-60-77, [ekb@prin.ru](mailto:ekb@prin.ru)

Новосибирск: +7 (383) 363-57-97, [nsk@prin.ru](mailto:nsk@prin.ru)

Санкт-Петербург: +7 (812) 640-40-46, [spb@prin.ru](mailto:spb@prin.ru)

Тюмень: +7 (3452) 747-746, [tmn@prin.ru](mailto:tmn@prin.ru)