

# TRIMBLE M1 DR ТАХЕОМЕТР

## ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ

Угловая точность 2" и 5"

Измерения по призме и без нее

**Быстрый и точный  
дальномер** для качественных  
измерений

**Литий-ионный аккумулятор**  
высокой емкости

Удобная клавиатура

**Прочная и легкая конструкция**



## НАДЕЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ СЪЕМКИ

Тахеометр Trimble® M1 DR представляет собой универсальный и простой в работе традиционный геодезический инструмент, отличающийся надежностью от Trimble и доступной ценой.

При съемке в сложных условиях вам требуется надежное и эффективное оборудование, которое работало бы наравне с вами. Trimble M1 DR — это компактный, легкий и прочный тахеометр, рассчитанный на повседневную эксплуатацию.

## ДАЛЬНОСТЬ, ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОТ TRIMBLE

Trimble M1 предлагается в двух исполнениях: с точностью 2" и двумя панелями и с точностью 5" и одной панелью, что позволяет выбрать модель в соответствии с вашими требованиями к точности. Обе модели Trimble M1 обеспечивают дальность измерений до 3000 м по одной призме и до 400 м в безотражательном режиме DR.

Используемый в тахеометре M1 электронный дальномер обеспечивает высокоточные измерения как до отражающих, так и до неотражающих поверхностей, а также отличается высокой скоростью измерений для быстрого получения точных результатов в обычных условиях съемки.

Тахеометр Trimble M1 оснащен легендарной оптикой Nikon, которая обеспечивает высокую точность наведения и качество измерений. В результате достигается эффективная и комфортная работа на протяжении всего рабочего дня.

## ПРОСТОЕ И ПОНЯТНОЕ ВСТРОЕННОЕ ПО

Для управления тахеометром M1 предназначена удобная клавиатура и дисплей при одном или двух кругах инструмента. Интуитивно понятный интерфейс и испытанное в полевых условиях ПО просты в освоении, поэтому полевые бригады смогут быстро приступить к съемке. Дисплей с подсветкой позволяет легко считывать информацию в условиях слабой освещенности. Две программируемых пользователем кнопки позволяют отдельно настроить параметры измерения расстояния, благодаря чему не придется тратить время на переключение между режимами измерений.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНЕМУ КОНТРОЛЛЕРУ ПО BLUETOOTH

Все тахеометры M1 стандартно оснащаются встроенным беспроводным интерфейсом Bluetooth®. Благодаря ему геодезисты могут удаленно управлять инструментом с помощью внешнего контроллера с установленным ПО Trimble Access™, таким как Trimble TSC3. Результаты измерений сохраняются непосредственно в проекте Trimble Access на внешнем контроллере. Это также позволяет Trimble M1 удобно обмениваться данными с другим оборудованием Trimble, используемым на объекте работ.

## ПРОЧНЫЙ, ЛЕГКИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОЛЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ

Компактный, легкий и надежный инструмент Trimble M1 легко переносить по объекту работ. Инструмент поставляется в комплекте с двумя литий-ионными аккумуляторными батареями высокой емкости и зарядным устройством с двумя отсеками, благодаря которым может проработать в поле несколько дней без подзарядки.

Инструмент также оснащен соосным лазерным указателем красного света для быстрого и удобного наведения, а также встроенным оптическим центриром для центрирования на известных точках.

Благодаря этим и другим функциям тахеометр Trimble M1 DR станет надежной составляющей вашего повседневного набора геодезического оборудования.

# TAXEOMETR TRIMBLE M1

## ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЙ

Дальность по указанным призмам  
 В хороших условиях<sup>1</sup> (без дымки, видимость более 40 км)  
 По отражающей пленке (5 x 5 см) ..... 1,5–200 м  
 По одной призме (6,25 см) ..... 3000 м  
 Безотражательный режим

	Хорошие	Обычные	Сложные
KGC (18%) <sup>1</sup>	250 м	200 м	150 м
KGC (90%) <sup>1</sup>	400 м	350 м	250 м

Точность по ISO 17123-4 (в точном режиме)  
 По одной призме<sup>2</sup> ..... ±(2+2 мм/км × D) мм  
 В безотражательном режиме / по отражающей пленке<sup>3</sup> ..... ±(3+3 мм/км × D) мм  
 Время измерений<sup>4</sup>  
 Отражательный режим  
 Точный режим ..... 1,8 с  
 Обычный режим ..... 0,8 с  
 Безотражательный режим  
 Точный режим ..... 1,8 с  
 Обычный режим ..... 1,0 с  
 Наименьший отсчет  
 Точный режим ..... 1 мм  
 Обычный режим ..... 10 мм

## УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Точность по ISO 17123-3 (по ГК и ВК) ..... 2" (0,6 мгон)  
 ..... 5" (1,5 мгон)  
 Система считывания ..... Фотозлектрический инкрементный датчик  
 Диаметр круга ..... 88 мм  
 Считывание по ГК ..... 2": диаметральной  
 ..... 5": одностороннее  
 Считывание по ВК ..... Одностороннее  
 Дискретность отсчета (градусы, гоны, MIL6400) ..... Градусы: 1/5/10"  
 ..... Гоны: 0,2/1/2 мгон  
 ..... MIL6400: 0,005/0,02/0,05 мил

## ЗРИТЕЛЬНАЯ ТРУБА

Длина ..... 125 мм  
 Изображение ..... Прямое  
 Увеличение ..... 30× (18х/36х с дополнительными окулярами)  
 Эффективный диаметр объектива ..... 45 мм  
 Диаметр дальномера ..... 50 мм  
 Поле зрения ..... 1°20"  
 Разрешающая способность ..... 3"  
 Минимальное расстояние фокусирования ..... 1,5 м  
 Лазерный указатель ..... Соосный, красный

1 По карточке Kodak Gray Card, артикул: E1527795.  
 2 ±(2+3 мм/км × D) мм, от -20 до +10 °C, от +40 до +50 °C  
 3 1,5–5 м ±(5+3 мм/км × D) мм.  
 4 1,5–5 м ±(10+3 мм/км × D) мм.  
 5 Время измерения зависит от расстояния и условий измерения. Технические характеристики указаны по средним значениям нескольких измерений.  
 6 Время работы батареи указано для температуры 25 °C. Время работы старых батарей может быть меньше. Время работы может сокращаться при низких температурах.

© 2013, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble и логотип «Глобус и треугольник» являются товарными знаками компании Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. Access является товарным знаком компании Trimble Navigation Limited. Словесный знак и логотипы Bluetooth являются собственностью компании Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков осуществляется компанией Trimble Navigation в соответствии с лицензией. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Артикул: 022516-001A-RUS (12/13)

## КОМПЕНСАТОР НАКЛОНА

Тип ..... Одноосевой  
 Метод ..... Жидкостно-электрический  
 Диапазон компенсации ..... ±3'  
 Точность установки ..... +/1"

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Порты связи ..... 1 x последовательный порт RS-232C  
 Беспроводная связь ..... Встроенный интерфейс Bluetooth  
 Форматы сырых данных и координат ..... Nikon, SDR2x, SDR33

## ПИТАНИЕ

Съемная литий-ионная аккумуляторная батарея  
 Выходное напряжение ..... 3,8 В постоянного тока  
 Время работы<sup>5</sup> ..... Приблиз. 11 часов (измерение расстояний и углов каждые 30 секунд)  
 ..... Приблиз. 22 часа (непрерывное измерение углов)  
 Время полной зарядки ..... 4 часа

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровни  
 Чувствительность цилиндрического уровня ..... 30' (2 мм)  
 Чувствительность круглого уровня ..... 10' (2 мм)  
 Оптический центрир  
 Изображение ..... Прямое  
 Увеличение ..... 3×  
 Поле зрения ..... 5°  
 Диапазон фокусирования ..... От 0,5 м до ∞  
 Дисплей ..... 2": С обеих сторон, графический ЖК-дисплей с подсветкой (128 × 64 пикселя)  
 ..... 5": С одной стороны, графический ЖК-дисплей с подсветкой (128 × 64 пикселя)  
 Для моделей с точностью измерений 5" предлагается дополнительный второй дисплей.  
 Память ..... 10 000 записей  
 Габариты (Ш × Г × В) ..... 168 x 173 x 355 мм  
 Масса (приблиз.)  
 Инструмент (без батареи) ..... 4,9 кг  
 Батарея BC-65 ..... 0,1 кг  
 Транспортный ящик ..... 2,5 кг  
 Зарядное устройство с двумя отсеками и блок питания ..... 0,6 кг

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур ..... от -20 до +50 °C  
 Атмосферные поправки  
 Диапазон температур ..... От -40 до +60 °C  
 Диапазон давления ..... 400–999 мм рт. ст. (533–1332 гПа)  
 Пыле- и влажозащищенность ..... IP54

## СЕРТИФИКАТЫ

Сертификат FCC, Класс B, часть 15; CE Mark.  
 Безопасность лазера: IEC60825-1:2007  
 Безотражательный режим: Класс 1  
 Лазерный указатель: Класс 2  
 Отражательный режим: Класс 1

Разрешение на использование Bluetooth регламентируется законодательством каждой конкретной страны.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики без предварительного уведомления.



АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР TRIMBLE

## СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Navigation Limited  
 10368 Westmoor Dr  
 Westminster CO 80021  
 USA (США)

## ЕВРОПА

Trimble Germany GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 GERMANY (ГЕРМАНИЯ)

## АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

Trimble Navigation Singapore  
 Pty Limited  
 80 Marine Parade Road  
 #22-06, Parkway Parade  
 Singapore 449269  
 SINGAPORE (СИНГАПУР)

