



# Trimble MX9

## РЕШЕНИЕ ДЛЯ МОБИЛЬНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Облака точек сверхвысокой плотности с фотореалистичными изображениями
- ▶ Современные технологии Trimble® в области ГНСС и инерциальных измерений
- ▶ Варианты конфигурации с одиночным и двойным лазером для полного соответствия любым требованиям пользователей
- ▶ Самая легкая и компактная мобильная картографическая система премиум-класса
- ▶ Простая установка и управление через браузер с любого смарт-устройства
- ▶ Совместимость с существующим программным обеспечением Trimble и рабочими процессами
- ▶ Расширенные функции удаленной поддержки
- ▶ Эффективная обработка данных в Trimble Business Center Mobile Mapping
- ▶ Программное обеспечение Trimble MX с поддержкой рабочих процессов извлечения объектов и публикации данных

Узнайте больше:  
[geospatial.trimble.com/MX9](http://geospatial.trimble.com/MX9)



# Trimble MX9 РЕШЕНИЕ ДЛЯ МОБИЛЬНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ

| СИСТЕМА MX9                                |   |                 |
|--|---|-----------------|
| Фактическая частота измерений <sup>1</sup> | Двойной лазер   | Одиночный лазер |
|  | 2 МГц   | 1 МГц           |
|  | 1,5 МГц   | 750 кГц         |
|  | 1 МГц   | 500 кГц         |
|  | 600 кГц   | 300 кГц         |
| Скорость сканирования                      | 500 сканов/сек  | 250 сканов/сек  |
| Число лазерных сканеров                    | 2   | 1               |
| Положение лазера                           | Регулируемое, по 3 положения в горизонтальной и вертикальной плоскостях |                 |

| ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР MX9   |                          |         |         |       |
|---|--------------------------|---------|---------|-------|
| Класс лазера  | 1, безопасен для глаз    |         |         |       |
| ФАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА ИЗМЕРЕНИЙ <sup>1</sup>                                | 300 кГц                  | 500 кГц | 750 кГц | 1 МГц |
| Максимальная дальность, отражательная способность цели > 80% <sup>2</sup> | 420 м                    | 330 м   | 270 м   | 235 м |
| Максимальная дальность, отражательная способность цели > 10% <sup>2</sup> | 150 м                    | 120 м   | 100 м   | 85 м  |
| Максимальное количество целей на импульс                                  | практически неограничено |         |         |       |
| Минимальное расстояние  | 1,2 м                    |         |         |       |
| Точность <sup>3</sup> / погрешность <sup>4</sup>                          | 5 мм / 3 мм              |         |         |       |
| Поле зрения   | 360° "полный круг"       |         |         |       |

| ВСТРОЕННАЯ ГНСС-ИНЕРЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА TRIMBLE   |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| ИБ-варианты  | AP60              | AP40 <sup>5</sup> |
| ТОЧНОСТЬ - БЕЗ ПОТЕРИ СИГНАЛОВ ГНСС (ПОСТ-ОБРАБОТКА) <sup>6</sup>                        |                   |                   |
| Координаты X, Y (м)  | 0,020             | 0,020             |
| Координата Z (м)   | 0,050             | 0,050             |
| Скорость (м/с)   | 0,005             | 0,005             |
| Крен и тангаж (градусы)  | 0,005             | 0,020             |
| Курс (градусы) <sup>7</sup>  | 0,015             | 0,020             |
| ТОЧНОСТЬ - ПОТЕРЯ ПРИЕМА СИГНАЛОВ ГНСС В ТЕЧЕНИЕ 60 СЕКУНД (ПОСТ-ОБРАБОТКА) <sup>6</sup> |                   |                   |
| Координаты X, Y (м)  | 0,100             | 0,120             |
| Координата Z (м)   | 0,070             | 0,100             |
| Крен и тангаж (градусы)  | 0,005             | 0,020             |
| Курс (градусы) <sup>7</sup>  | 0,015             | 0,020             |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ   |                   |                   |
| GAMS   | Да, дополнительно |                   |
| DMI <sup>6,8</sup>   | Да, дополнительно |                   |

| КАМЕРЫ  |   |  |                      |                     |
|---|---|--|----------------------|---------------------|
| Тип камеры                                      | Кол-во  | Крепление  | Поле зрения          | Фокусное расстояние |
| Сферическая камера, 30 Мп (6 x 5 Мп)            | 1   | фиксированное  | 90 % от полной сферы | 4,4 мм              |
| Камера бокового обзора 5 Мп <sup>9</sup>        | 2   | регулируемое (в горизонтальной и вертикальной плоскости) | Г: 53,1° В: 45,3°    | 8,5 мм              |
| Камера заднего/нижнего обзора 5 Мп <sup>9</sup> | 1   | фиксированное  | Г: 53,1° В: 45,3°    | 8,5 мм              |
| Режимы съемки                                   | по расстоянию или по времени, макс. 10 кадров/сек |  |                      |                     |

| ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИТАНИЯ               |                             |                 |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Входное напряжение источника питания | 12 В-пост. тока (12 В-16 В) |                 |
| ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ                |                             |                 |
|                                      | Двойной лазер               | Одиночный лазер |
| Макс.                                | 350 Вт                      | 250 Вт          |
| Типовая                              | 280 Вт                      | 200 Вт          |

| КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ                              |  |
|---|--|
| Модуль датчиков                                 | в комплекте  |
| Модуль управления                               | в комплекте  |
| Модуль питания                                  | в комплекте  |
| Крепление на крышу автомобиля                   | в комплекте, стандартные поперечные балки в комплект не входят |
| Ящик для транспортировки                        | в комплекте  |
| Полевое программное обеспечение                 | TMI, управление с помощью браузера, установка не требуется     |
| Кабель, от аккумулятора до модуля питания       | 5 м  |
| Кабель, от модуля питания до модуля управления  | 3 м  |
| Кабель, от модуля управления до модуля датчиков | 5 м  |
| Хранение данных                                 | 1 комплект (2 x 2 ТБ SSD, съемный)                             |
| Интерфейс управления                            | Планшет или ноутбук, WiFi или сетевой кабель                   |

| ВАРИАНТЫ ИНТЕГРАЦИИ С ОБОРУДОВАНИЕМ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ |                |
|--|----------------|
| Вывод сигнала синхронизации с модуля датчиков                | 1 (NMEA + PPS) |

| ХАРАКТЕРИСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ                |                        |
|--|------------------------|
| Максимальная скорость машины при съемке данных | 110 км/ч               |
| Класс защиты (IP)                              | IP64 (модуль датчиков) |
| Температура при эксплуатации                   | от 0 °C до +40 °C      |
| Температура хранения                           | от -20 °C до +50 °C    |
| Относительная влажность (при эксплуатации)     | от 20 % до 80 %        |
| Относительная влажность (при хранении)         | от 20 % до 95 %        |

| ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                 |                          |
|---|--------------------------|
| Размеры модуля датчиков                   | 0,62 м x 0,55 м x 0,62 м |
| Вес модуля датчиков (с двойным лазером)   | 37 кг                    |
| Вес модуля датчиков (с одиночным лазером) | 31 кг                    |
| Размеры крепления на крышу автомобиля     | 1,03 м x 0,48 м x 0,28 м |
| Вес крепления на крышу автомобиля         | 18 кг                    |

- 1 Округленные значения, выбираются в программе измерений.
- 2 Типовые значения для усредненных условий.
- 3 Точность - это степень соответствия измеряемой величины ее фактическому (истинному) значению.
- 4 Погрешность - это степень, с которой последующие измерения показывают одинаковые результаты.
- 5 В версии с одним лазером используется только AP40.
- 6 С функцией DMI.
- 7 С функцией GAMS, базовая линия 2 м.
- 8 Одно среднеквадратичное отклонение, с функцией DMI, пост-обработка с использованием данных базовой станции. Типовая производительность. Фактические результаты зависят от конфигурации спутникового созвездия, атмосферных условий и влияния других факторов окружающей среды.
- 9 Доступно только в версии с двойным лазером.

Производитель вправе изменить характеристики без предварительного уведомления.



Обратитесь к региональному дистрибьютору Trimble для получения подробной информации

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

**ЕВРОПА**  
Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
ГЕРМАНИЯ

**АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН**  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
СИНГАПУР

