

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Универсальность и отличное соотношение цена/качество

Небольшие габариты и вес

Встроенная цветная камера

Сенсорный экран и дружелюбный интерфейс



Trimble® TX5 – новый универсальный лазерный сканер для решения широкого круга задач. Легкая и компактная конструкция обеспечивает удобство проведения полевых работ и повышает их производительность. Простой и интуитивно понятный интерфейс позволяет быстро приобрести навыки работы с инструментом.

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ СКАНИРОВАНИЯ И ВСТРОЕННАЯ ЦВЕТНАЯ КАМЕРА

Лазерный сканер Trimble TX5 способен производить измерения на расстояниях до 120 метров со скоростью до 976 000 точек в секунду. Его встроенная цветная камера формирует беспараллаксный снимок разрешением до 70 мегапикселей, автоматически накладываемый на облако измеренных точек. Получаемое в результате фотореалистичное пространственное изображение является отличным материалом, находящим применение в архитектуре и информационном моделировании строительства, наблюдении за деформациями зданий и сооружений, документировании объектов промышленности и культурного наследия, криминалистике и расследовании происшествий – везде, где подробность и наглядность данных играют особую роль.

УДОБСТВО В РАБОТЕ

Trimble TX5 – самый компактный и легкий лазерный сканер на рынке. С скромными габаритами (240 x 200 x 100 мм) и малым весом (5 кг) инструмента облегчают его установку и перемещение в труднодоступных местах. Для удобной и безопасной перевозки прибора предусмотрен небольшой транспортировочный кейс. Ионно-литиевый аккумулятор сканера обеспечивает до пяти часов работы и допускает зарядку в процессе съемки. Функции дистанционного управления инструментом включают запуск и остановку сканирования, просмотр и выгрузку результатов измерения на расстоянии посредством беспроводной локальной сети.

ЛЕГКОСТЬ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Эксплуатация сканера Trimble TX5 не вызовет затруднений благодаря простому и понятному пользовательскому интерфейсу на основе сенсорного экрана. Настройка параметров съемки, управление проектами, сканирование и прочие операции – наглядны и легки в освоении. Это существенно сокращает время, необходимое новым пользователям для приобретения навыков работы с инструментом, что в сочетании с другими преимуществами решения, такими как компактность и небольшой вес, делает внедрение Trimble TX5 в производственный процесс по-настоящему легким.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ

Встроенные датчики сканера Trimble TX5 облегчают привязку результатов измерений и позволяют сократить число марок при съемке. Показания электронного компаса задают пространственную ориентацию данных, полученных на каждой станции, а отсчеты двухосевого компенсатора фиксируют отклонение вертикальной оси прибора от отвесной линии. Кроме того, отметка станции, регистрируемая встроенным барометрическим высотомером, служит ее отличительным признаком, полезным, например, при сканировании многоэтажных зданий.

ОБРАБОТКА ДАННЫХ

Измерения, записанные сканером на карту памяти формата SD, могут быть легко перенесены в компьютер. Регистрация и обработка результатов съемки осуществляется в программном обеспечении SCENE, а формирование отчетных материалов, таких как трехмерные модели и обмеры, – в пакете Trimble® RealWorks®. Полученные данные могут быть в дальнейшем использованы в системах автоматического проектирования.



ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР TRIMBLE TX5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальномер

Наибольшее однозначно определяемое расстояние	153,49 м
Диапазон измерения расстояний ¹	0,6 – 120 м
	внутри/вне помещений при низком уровне освещенности и падении луча по нормали к поверхности с коэффициентом отражения 90%
Производительность	122 000/244 000/488 000/976 000 тчк/с
Погрешность измерения расстояния ²	±2 мм
	на расстояниях 10 – 25 м
	при коэффициенте отражения 10 – 90%

Ошибка измерения расстояния ³	На расстоянии 10 м	На расстоянии 10 м с функцией осреднения ⁴	На расстоянии 25 м	На расстоянии 25 м с функцией осреднения ⁴
К-т отр 90%	0,6 мм	0,3 мм	0,95 мм	0,5 мм
К-т отр 10%	1,2 мм	0,6 мм	2,20 мм	1,1 мм

Камера

Разрешение	до 70 Мп
Динамическая цветопередача	с автонастройкой яркости

Развертка

Поле зрения (вертикальное/горизонтальное)	300° / 360°
Шаг (по вертикали/по горизонтали)	0,009°
	(40 960 трехмерных пикселей на 360° в обоих случаях)
Частота вертикальной развертки	5 820 мин ⁻¹ или 97 Гц

Оптический излучатель

Класс лазера	3R
Максимальная мощность лазера	20 мВт
Длина волны	905 нм
Расходимость луча	0,19 мрад (0,011°)
Диаметр луча на выходе	3 мм, круглого сечения

Управление и передача данных

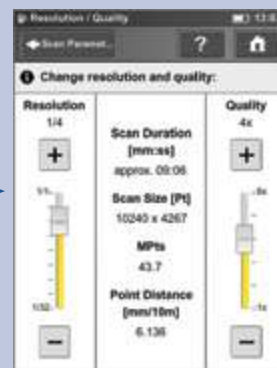
Память	карта формата SD, SDHC™ или SDXC™, комплект включает карту объемом 32 Гб
Устройство управления сканером	сенсорный экран
Функции беспроводной сети (Wi-Fi)	дистанционное управление, просмотр и передача результатов измерений с помощью мобильных устройств с поддержкой технологии Flash®

Встроенные датчики

Двухосевой компенсатор	диапазон работы – ±5°, погрешность – 0,015°
Высотомер	электронный, барометрического типа
Компас	электронный, калибруемый

ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение источника питания	19 В (блок питания) 14,4 В (аккумулятор)
Потребляемая мощность	40 Вт 80 Вт (в режиме зарядки аккумулятора)
Продолжительность работы от аккумулятора	до 5 ч
Диапазон рабочих температур	+5 – +40 °С
Допустимая влажность воздуха	без конденсации
Разъем для подключения кабеля	в основании сканера
Масса	5,0 кг
Габаритные размеры	240 мм x 200 мм x 100 мм



- 1 Уровень освещенности влияет на дальность измерения расстояний и может являться причиной помех. При ярком освещении (например, солнечном свете) измеренные расстояния могут не достигать верхней границы заявленного диапазона. В случае низкого уровня освещенности и падения луча по нормали к поверхности с высокой отражающей способностью измеренные расстояния могут превысить 120 м.
- 2 Погрешность измерения расстояния определена как предельная ошибка измерения расстояния от центра инструмента до точки на поверхности плоской марки.
- 3 Ошибка измерения расстояния определена как среднеквадратическое отклонение точек от аппроксимирующей плоскости.
- 4 Функция предусматривает осреднение 4 или 16 измерений, уменьшая тем самым ошибку измерения расстояний в 2 или 4 раза соответственно.

© 2012 Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и в других странах. RealWorks является товарным знаком Mensi SA. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022504-122-RUS (10/12)

Производитель вправе вносить в спецификацию изменения без предварительного уведомления.



АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР TRIMBLE

РОССИЯ

Trimble Export Limited
Московское представительство
Бизнес-центр «Нахимов»
Севастопольский пр-т, 47А
Москва 117186
РОССИЯ
Тел.: +7-495-258-5045
Факс: +7-495-258-5044

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Engineering &
Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424
США

ЕВРОПА

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANY



www.trimble.com