

Leica RTC360

Технология оцифровки трехмерной реальности

Быстрый. Мобильный. Точный.



Быстрый

Лазерный сканер Leica RTC360 выполняет трехмерную съемку как никогда быстро. Благодаря скорости сканирования до 2 миллионов измерений в секунду и усовершенствованной системе захвата HDR изображений, панорамная трехмерная съемка и фото могут быть получены менее чем за 2 минуты. Кроме того, автоматическая обработка облаков точек в поле, без использования марок (с помощью технологии VIS) и быстрая передача данных на офисный компьютер для постобработки сокращают время полевых работ, обеспечивая максимальную производительность.



Мобильный

Компактный легкий сканер Leica RTC360 и складной штатив уместятся в обычном городском рюкзаке, то есть весь комплект можно быстро и легко доставить к месту съемки. После установки прибора достаточно нажать одну клавишу для запуска процесса сканирования.



Точный

Низкий показатель «шума» облаков точек определяет высокое качество сканов и хорошую проработку деталей, что делает возможным использование сканера для решения самых разнообразных задач. Для управления сканером Leica RTC360 используется полевое программное обеспечение Cyclone FIELD 360, которое позволяет автоматически обрабатывать сканы и таким образом, контролировать полноту данных и качество съемки еще на объекте.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



Спецификации Leica RTC360

ОБЩЕЕ

3D лазерный сканер	Высокоскоростной лазерный сканер со встроенной системой сферической HDR фотосъемки и визуальной инерциальной системой (VIS) для уравнивания данных в режиме реального времени.
--------------------	--

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Сбор данных	<2 минут для полного сканирования полусферы или сферического HDR-изображения при разрешении 6 мм при 10 м
Уравнивание облаков точек в режиме реального времени.	Автоматическое уравнивание облаков точек происходит благодаря отслеживанию положения сканера в процессе перемещения между точками стояния при помощи визуальной инерциальной системы (VIS)
Двойное сканирование	Автоматическое удаление движущихся объектов
Поверка и калибровка	Полевая юстировка угловых параметров в безотражательном режиме

СКАНИРОВАНИЕ

Линейные измерения	Высокоскоростное и динамическое время пролёта, улучшенная технология оцифровки формы волны (WFD)
Класс лазера	1 (в соответствии с IEC 60825-1: 2014), 1550 нм (невидимый)
Поле зрения	360° (по горизонтали) / 300° (по вертикали)
Дальность измерений	0,5 м - 130 м
Скорость сканирования	До 2 000 000 точек / сек.
Разрешение	3-х режимный настраиваемый (3/6/12 мм на расстоянии 10 м)
Точность*	Угловая точность 18" Линейная точность 1,0 мм + 10 мм/км Точность 3D-точки 1,9 мм на расстоянии 10 м 2,9 мм на расстоянии 20 м 5,3 мм на расстоянии 40 м
Линейный шум**	0,4 мм на расстоянии 10 м, 0,5 мм на расстоянии 20 м

ИЗОБРАЖЕНИЯ

Камера	36-мегапиксельная система с тремя камерами производит съёмку 432-мегапиксельных необработанных данных для калиброванного сферического изображения 360° x 300°
Скорость	1 минута для полного сферического HDR-изображения при любых условиях освещённости
HDR	Автоматически из 5 снимков.

НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Визуальная Инерциальная Система.	Инерциальная измерительная система с помощью видеоизображений отслеживает положение сканера в реальном времени в процессе перемещения между точками стояния.
Наклон	На основе IMU, точность: 18" (в вертикальном или перевернутом положении с углом наклона +/- 5°)
Дополнительные датчики	Альтиметр, Компас, GNSS

УПРАВЛЕНИЕ

На сканере	Сенсорный экран, полноцветный WVGA дисплей 480x800 пикселей.
Мобильные устройства	Приложение Cyclone FIELD 360 для планшетов и смартфонов iOS или Android позволяет: - Удаленно управлять сканером - Просматривать данные в 2D и 3D - Добавлять метки - Автоматически уравнивать данные
Беспроводная связь	Встроенный WLAN (802.11 b/g/n)
Дисковые накопители	Leica MS256, 256 Гб съемный флэш диск с USB 3.0 интерфейсом.

ДИЗАЙН И ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус	Алюминиевые рама и панели корпуса.
Размеры	120 мм x 240 мм x 230 мм
Вес	5,35 кг / 11,7 фунтов, номинальный (без аккумулятора)
Механизм крепления	Быстрая установка (5/8") на облегченный штатив / адаптер под стандартный трегер опционально / адаптер под геодезический трегер опционально

ПИТАНИЕ

Аккумулятор	2 внутренних перезаряжаемых литий-ионных аккумулятора Leica GEB361. Время работы без подзарядки. При стандартных условиях до 4-х часов. Вес: 340 г (один аккумулятор)
Внешнее питание	Адаптер Leica GEV282 AC

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Рабочая температура	от -5° до +40°C
Температура хранения	от -40 до +70°C
Рабочие температуры расширенного диапазона****	от -10° до +40°C
Пыль/влагозащита***	IP54 (IEC 60529)



Leica Cyclone FIELD 360



Leica Cyclone REGISTER 360



Leica ScanStation P50

Все характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Данные всех спецификаций по точности имеют уровень однозначности 68% согласно руководству заявленных неопределенностей в измерениях (JCGM100:2008), если не указано иное.

* При альбедо 89%

** Для одного измерения на одну точку.

В вертикальном или перевернутом положении с углом наклона +/- 15°

**** Работа при низких температурах (до -10°C) возможна, если поддерживается внутренняя температура инструмента в -5°C или выше, что обеспечивается при включённом питании. При проведении измерений в условиях низких температур рекомендуется следовать процедуре QA.

Сканер: Класс лазера 1 в соответствии с IEC60825:2014

iPhone и iPad - торговые марки Apple Inc.

Android торговая марка Google

- when it has to be right

Leica
Geosystems