

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Наземный лазерный сканер Leica RTC360



Наземный лазерный сканер Leica RTC360

Лазерный сканер Leica RTC360 – это компактный по размеру и высокопроизводительный прибор для трехмерного сканирования местности и объектов. Он выполняет измерения со скоростью 2 млн точек в секунду и имеет дальность работы до 130 метров при 90% отражающей способности поверхностей.

Поддерживается технология оцифровки сигнала WFD, реализованы алгоритмы автоматической сшивки результатов сканирования.

Отличительные особенности:

- Автосшивка сканов благодаря встроенной инерциальной системе
- Скорость сканирования 2 000 000 точек в секунду
- Автофильтрация движущихся объектов

Используя высокоавтоматизированный портативный 3D-сканер RTC360 совместно с полевым программным обеспечением Leica Cyclone FIELD 360 для мобильных устройств для автоматической регистрации сканов в режиме реального времени и Leica Cyclone REGISTER 360 для быстрого и точного уравнивания облаков точек, сделанных с различных пунктов съемки. Сканер Leica RTC360 может служить отличным решением для создания виртуальной реальности VR и дополненной реальности AR. Удалённая демонстрация реализации проекта инвесторам, контроль хода строительства, просмотр квартир и домов в агентствах недвижимости, просмотр отелей и благоустройства прилегающей территории, определение объемов насыпей и углублений за считанные минуты, построение горизонталей и фигур резервуаров, расчет объема с шагом в 1 мм - всё это стало возможным с применением технологии лазерного сканирования. Важно отметить, что управление сканером RTC360 может осуществляться дистанционно с помощью планшета, что максимально обезопасит и упростит вашу работу. С помощью RTC360 могут быть созданы цифровые двойники любых объектов!

Leica RTC360 производит трёхмерное сканирование помещений, сооружений и промышленных объектов, местности, а также применяется в:

- Архитектуре и BIM-моделировании
- Строительстве
- Криминалистике
- Промышленности и инфраструктуре
- Виртуальной реальности.

Leica RTC360 позволяет извлечь плотное скопление точек для построения трёхмерных моделей и дальнейшего применения в BIM-проектировании.

Преимущества сканера Leica RTC360:

- 1.** Высокая скорость сканирования
- 2.** Компактные размеры.
- 3.** Прибор сканирует со скоростью до 2 млн точек в секунду на расстоянии до 130 метров. Полная обработка занимает около 2 минут.
- 4.** Кроме сбора точек для формирования электронной модели, сканер создает панорамное фото с использованием 3 камер и поддержкой технологии HDR.
- 5.** Небольшие габариты и вес позволяют переносить сканер с места на место без демонтажа со штатива.
- 6.** Сканер поддерживает технологию VIS.
- 7.** Инерциальные датчики и камеры видимого спектра позволяют автоматически определять смещение относительно предыдущего места сканирования и сшивает скопление точек в единый массив для дальнейшего формирования целостной модели. Это значительно упрощает дальнейшую обработку результатов и уменьшает трудозатратность настройки

после перестановки прибора.

8. В процессе распознавания устройство фиксирует информацию дважды.

Это позволяет отфильтровать шумы от подвижных объектов, посторонних предметов, а вдобавок исключить появления неотсканированных участков, что увеличивает качество сбора информации.

9. Устройство использует лазерные импульсы разнообразной мощности. Это позволяет закрепить координаты точек даже в том случае, если объекты имеют непростые поверхности – тёмные глянцевые или сверкающие отражающие участки.

Использование данных в BIM-моделировании

Сканер может использоваться в геодезических изысканиях, в промышленности и для сбора данных об инфраструктурных объектах различного назначения. Трёхмерное сканирование позволяет быстро получить максимальное количество данных в минимальные сроки и оперативно отслеживать выполненные работы на стройплощадке. Также, полученные данные можно использовать для создания BIM-моделей. Особенность этих моделей заключается в том, что они содержат трёхмерные чертежи всех частей зданий и инженерных систем. С их помощью удобно мониторить строительство, реконструкцию и техническое обслуживание зданий.

Автоматическое определение местоположения

Поддерживается уникальная технология VIS. Наземный лазерный сканер Leica RTC360 автоматически обрабатывает видеоизображения и определяет свое местоположение на основе предыдущей точки установки. Это облегчает процесс сшивки отсканированных облаков точек.

Широкое поле обзора

Для сканирования используется лазер класса 1, который безопасен для глаз. Поэтому производить измерения можно на строительных площадках и оживленных улицах. Поле зрения лазера по горизонтали составляет 360°, по вертикали 270°. Поэтому можно уменьшить количество перемещений наземного лазерного сканера Leica и число слепых зон на скане.

Удобство в пользовании

Лазерный сканер Leica RTC360 оборудован инерциальным устройством (IMU), которое позволяет компенсировать угол наклона, благодаря чему подготовка прибора к работе занимает минимум времени. Для управления лазерным сканером Leica RTC360 могут использоваться внешние устройства, подключаемые по беспроводному протоколу Wi-Fi. Полученные данные вы можете сохранить на съемный USB накопитель на 256 Гб.

Увеличенное время работы

Предусмотрена возможность двойного питания. Внутри установлены литиевые батареи, обеспечивающие работу в течение 5,5 часов. При подключении дополнительного аккумулятора время работы увеличивается до 7,5 часов.

Купить лазерный сканер Leica RTC360, а также получить консультацию специалистов вы можете позвонив по телефону или оставив заявку, непосредственно на сайте.

Технические характеристики лазерного сканера Leica RTC360

Дальность сканирования	130 м
Скорость сканирования	2 000 000 точек/с
Точность измерения расстояния	1 мм + 10 мм/км
Точность измерения отдельной точки (3D)	1.9 мм на 10 м, 2.9 мм на 20 м, 5.3 мм на 40 м
Диапазон шума	
При альбедо 89%	0.4 мм на 10 м
При альбедо 89%	0.5 мм на 20 м
Угловая точность сканирования	18"
Камера	36-мегапиксельная система с тремя камерами производит съёмку 432-мегапиксельных необработанных данных для калиброванного сферического изображения 360° x 300°
Поле зрения по вертикали/по горизонтали	300° / 360°
Регистрация в режиме реального времени	да

Хранение данных	сменная USB-флэш Leica MS256, 256 ГБ
Интерфейсы	USB, Wi-Fi
Дополнительные датчики	GNSS, барометр, визуальная инерциальная система (VIS), компас
Дисплей	цветной сенсорный, 480x800 пикс
Управление	с дисплея или из приложения Cyclone FIELD 360 для планшетов и смартфонов iOS или Android
Питание	две Li-ion батареи Leica GEB361
Внешнее питание	от сети переменного тока через адаптер Leica GEV282
Время работы от батареи	до 4 ч (от двух батарей)
Диапазон рабочих температур	от -10 до +40 °C
Диапазон температур хранения	от -40 до +70 °C
Класс защиты от пыли и воды	IP54
Размеры	120 x 240 x 230 мм
Вес	5.35 кг (без батарей)
Гарантия	1 год

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01