

# Leica RTC360

Быстрый. Мобильный. Точный.



3D Reality Capture



## 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 уместаются 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](http://leica-geosystems.com)



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

PART OF  
**HEXAGON**

# Спецификация Leica RTC360

## ОБЩЕЕ

|                    |                                                                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лазерный 3D 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 и 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"<br>Линейная точность 1,0 мм + 10 мм/км<br>Точность 3D-точки<br>1,9 мм на расстоянии 10 м<br>2,9 мм на расстоянии 20 м<br>5,3 мм на расстоянии 40 м |
| Линейный шум**        | 0,4 мм на расстоянии 10 м,<br>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. |
| Компенсация наклона             | На основе IMU, точность: 18" (В вертикальном или перевернутом положении с углом наклона +/- 10°)                                                             |
| 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:<br>- Удаленно управлять сканером<br>- Просматривать данные в 2D и 3D<br>- Добавлять метки<br>- 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 GEB364. 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

**active** >>  
**Customer Care**

Ваш надежный партнер - Центр поддержки клиентов Leica Active Customer Care

Активный клиентский сервис - это реальная взаимосвязь между компанией Leica Geosystems и потребителями. Пакет гарантийных обязательств предусматривает оптимальное сервисное обслуживание оборудования и максимальную поддержку программ обновлениями для достижения лучших результатов работы. Портал пользователей myWorld @ Leica Geosystems предоставляет постоянный доступ к большому объёму информации.



Навигационно-Геодезический Центр

Мастер-представитель LeicaGeosystems в Украине

Киев, ул. Попудренка 52, оф. 503  
Тел./факс: +38 (044) 494-29-09  
Тел.: +38 (067) 715-27-37  
www.ngc.com.ua

Харьков, ул. Балакирева 23-А, оф.1  
Тел./факс: +38 (057)728-22-50  
Тел.: +38 (095) 402-90-02  
ngc@ngc.com.ua

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems