



Leica DISTO™ D510

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Содержание

0. Введение
1. Описание прибора
2. Аргументы для продажи (функционал/преимущества)
3. Целевые группы и области применения
4. Подробное описание (функции в деталях)



Что нового?

Ключевые элементы Leica DISTO™ D510

Измерения при любых условиях на строительном объекте

- Точные измерения с помощью видеоискателя и 4х-кратного цифрового зума
- IP65

Передача данных по Bluetooth®

- Disto Sketch
- Быстрый обмен данными между строительным объектом и офисом



360° датчик наклона

- Прямые и косвенные измерения
- Определение высоты в безотражательном режиме

Инновационный пользовательский интерфейс

- Легкий в использовании
- Включена функция помощи
- Индивидуальные настройки DISTO™

 **Bluetooth**[®]
SMART



1. Описание прибора

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Продуктовая линейка Leica DISTO™

Правильный выбор для каждой задачи

DISTO D210



DISTO X310



DISTO D3a BT



DISTO D5



NEW

DISTO D510



DISTO D8



Технические характеристики



Точность измерений (ISO 16331-1)	+/- 1mm
Дальность	0.05 - 200 m
Power Range Technology	✓
Датчик наклона	360°
Видоискатель	4 x Zoom
Память	30 измерений
Класс защиты	IP 65
Питание	2 x AA (1,5V)
Обмен данными	Bluetooth® smart
Приложение Leica DISTO™ sketch	для iPhone, iPad, iPod touch поддерживающие Bluetooth 4.0



 **Bluetooth**[®]
SMART



Leica DISTO™ D510
Для наружных работ

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



 **Bluetooth**[®]
SMART



2. Аргументы для продажи (функционал/преимущества)

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica DISTO™ D510: Цифровой видоискатель простое наведение на цель (4x Zoom)



- Использование перекрестия на экране в условиях плохой видимости объекта измерения
- Задержка картинки на экране для увеличения точности измерения
- Легкая работа с прибором при ярком солнечном свете

Быстрое и точное измерение как экономия времени и денег

Leica DISTO™ D510: Цифровой видоискатель простое наведение на цель (4x Zoom)



Задача: Измерение длины для определения площади крыши

Сложности: видимость лазерного луча (яркий солнечный свет), измерение до узкой вертикальной стойки



Leica DISTO™ D510: Цифровой видоискатель

Цифровой видоискатель поможет Вам



Unique Innovation
by Leica Geosystems



- Простое наведение на цель
- Быстрое и точное измерение

- when it has to be right

Leica
Geosystems

Leica DISTO™ видоискатель

Легкость в использовании на улице



Unique Innovation
by Leica Geosystems



- Цель отображается на экране, даже если лазерную точку не видно невооруженным глазом
- Измерения на улице не зависят от условий освещенности



1x zoom



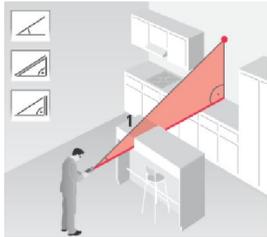
2x zoom



4x zoom

Leica DISTO™ D510: 360° датчик угла наклона

возможность проведения прямых и косвенных измерений



- измерение расстояний через преграды
- быстрое и точное проведение косвенных измерений



- отслеживание высоты (напр. деревьев или провисание ЛЭП)
- возможность использования в качестве цифрового уровня



Косвенные измерения по горизонтали без ошибок

Leica DISTO™ D510: 360° датчик угла наклона



возможность проведения прямых и косвенных измерений

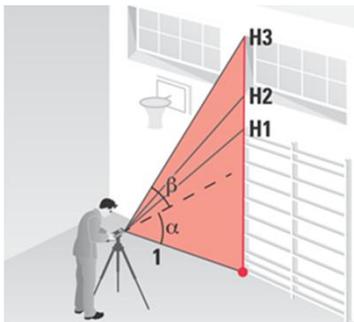
Unique Innovation
by Leica Geosystems



- Определение высоты зданий с плохой отражающей поверхностью



- Расчет площади рекламного баннера



- Определение частичной высоты поверхности

Адаптер Leica TA 360 и штатив

Для увеличения точности измерений



Unique Innovation
by Leica Geosystems

- **TA 360/FTA 360 Adapter**

все оси вращения этих адаптеров
пересекаются в точке крепления дальномера



- **Штатив TRI 70 или TRI 100**





Leica DISTO™ D510: интерфейс

простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс

- Не нужно читать «Инструкцию по эксплуатации» благодаря встроенной функции «Помощь»
- Адаптирован для работы с современными мобильными устройствами

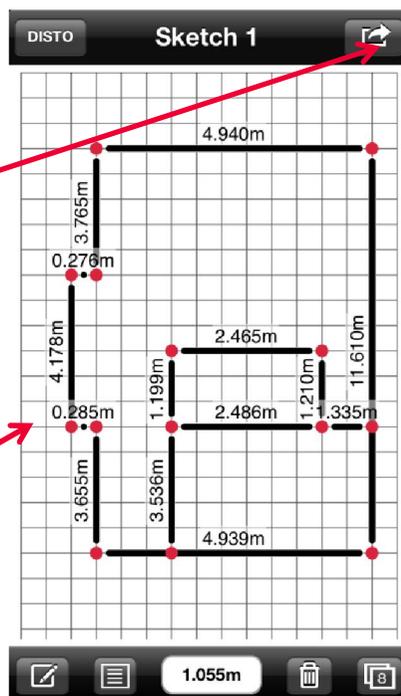




DISTO™ sketch для iOS – Документирование результатов

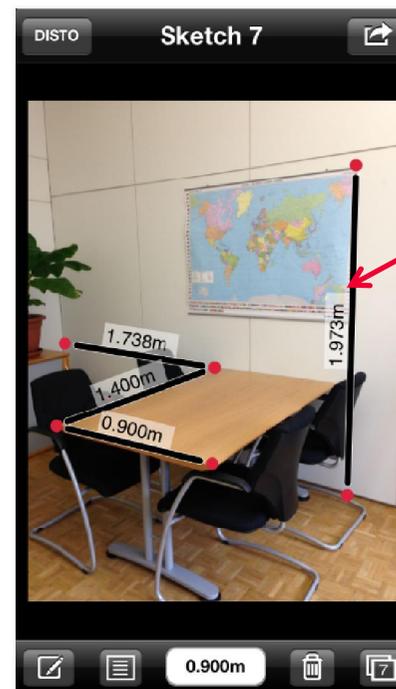


Сохранение данных
в фотоальбоме или
передача по e-mail



Возможность
отрисовки эскизов с
последующей
проставкой
результатов
измерений

Используйте iPhone
или iPad как блокнот



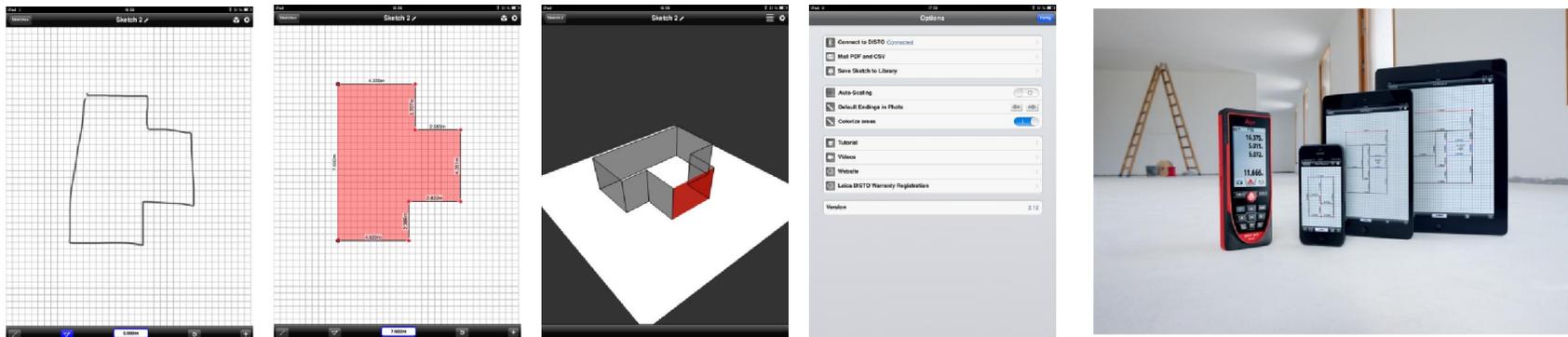
Добавьте
размеры прямо
на фото

Unique Innovation
by Leica Geosystems

Leica DISTO™ sketch 2.0

приложение с функцией авто-масштабирования и рисования

- Просто нарисуйте свой эскиз
- Создание поэтажных планов с текущими размерами
- Возможность создания 3х-мерной модели



**Всегда актуальные результаты измерений.
Быстрая передача данных с объекта сразу в офис.**

iOS, Android и Leica DISTO™



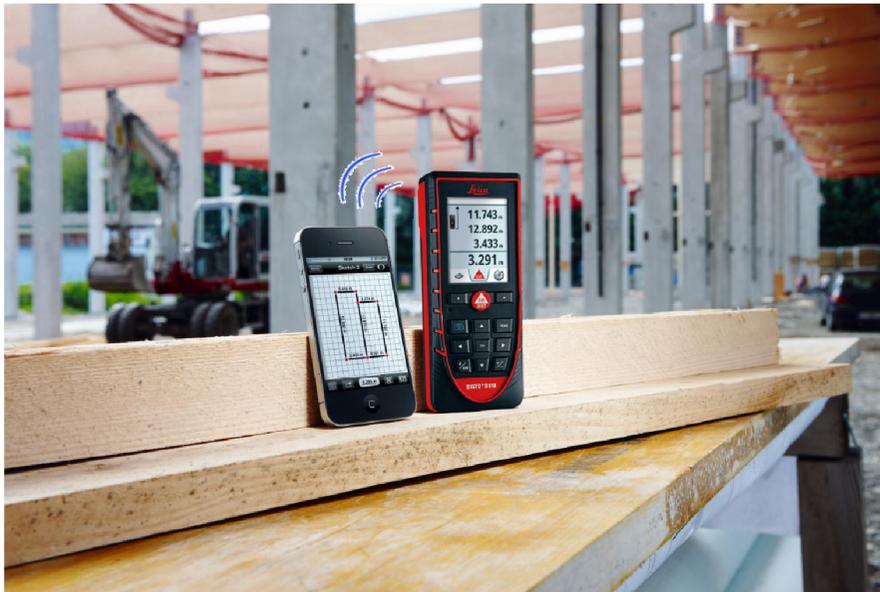
Leica DISTO™ sketch



Leica DISTO™ transfer



Leica DISTO™ sketch



 Bluetooth 2.1

Leica DISTO™ D3a BT



 Bluetooth[®]
SMART

Leica DISTO™ D510



Суммируя вышесказанное в 2х слайдах: Измерения вне помещения – это просто!



Легкое применение в сложных условиях
(перекрестие на экране)

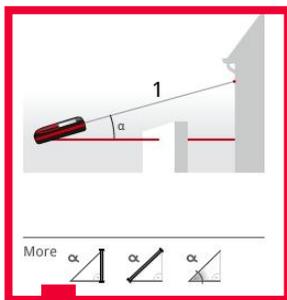


Проведение горизонтальных измерений и использование
в качестве цифрового уровня



Использование датчика угла наклона для проведения
косвенных измерений и отслеживания высоты

Суммируя вышесказанное в 2х слайдах: Удобный, простой, надежный



Простой и интуитивно понятный



Документирование результатов с помощью Leica DISTO™ sketch



Высокая точность каждого результата

DISTO™ D510

Комплектация

Art.792290 (WW-Version)

Art.792319 (JP-Version)

- Чехол
- Ремешок
- Батарейки 2900mAh
- Инструкция по эксплуатации на CD
- Брошюра Quickstart
- Инструкция по безопасности, PROTECT by LGS Card
- Сертификат измерений (certificate M) с результатами теста измерений



Leica DISTO™ D510

Аксессуары

Tripod TRI 100

Art. 757 938



Tripod TRI 70

Art. 794 963



TA 360 Adapter

Art. 778 359



DISTO Pouch

Art. 667 169



Target Plate

Art. 723 385



Target Plate

Art. 723 774



Target Plate

Art. 766 560



„when it has to be right“ ISO 16331-1 и Сертификат измерений



Producer inspection certificate M
Certificat de contrôle du producteur M / Herstellerprüfzertifikat M

In accordance with
in accord avec
in Übereinstimmung mit

DIN 88300-18-4.2.2
DIN 88300-18-4.2.2
DIN 88300-18-4.2.2

Serial Number (Certificate Number):
Date of issue:
Product:
Article Number:

1. Specifications: Distance accuracy:
 Inclination accuracy:

2. Test results:

Distance			
Reference value (m)			
Calibration value (m)			
Deviation (mm)			

* with statistical confidence level of ± 2 sigma, temperature of 20°C ($\pm 2^\circ\text{C}$), target plate attached.

Inclination (angle)			
Reference value (°)			
Calibration value (°)			
Deviation (°)			

* with statistical confidence level of ± 2 sigma, temperature of 20°C ($\pm 2^\circ\text{C}$).

The Calibration values are valid under above conditions only at the time of measurement and are referenced to marked reference and working standards.

3. Certificate:
We herewith certify that above listed Leica Geosystems AG product has been tested and complies with the specifications and test results as stated above.
The test equipment used is traceable to national standards or to recognized procedures. This is established by our Quality Management System, suited to ISO 9001:2000 by an independent national accredited body.

For further information about Calibration please refer to our Homepage www.disto.com.

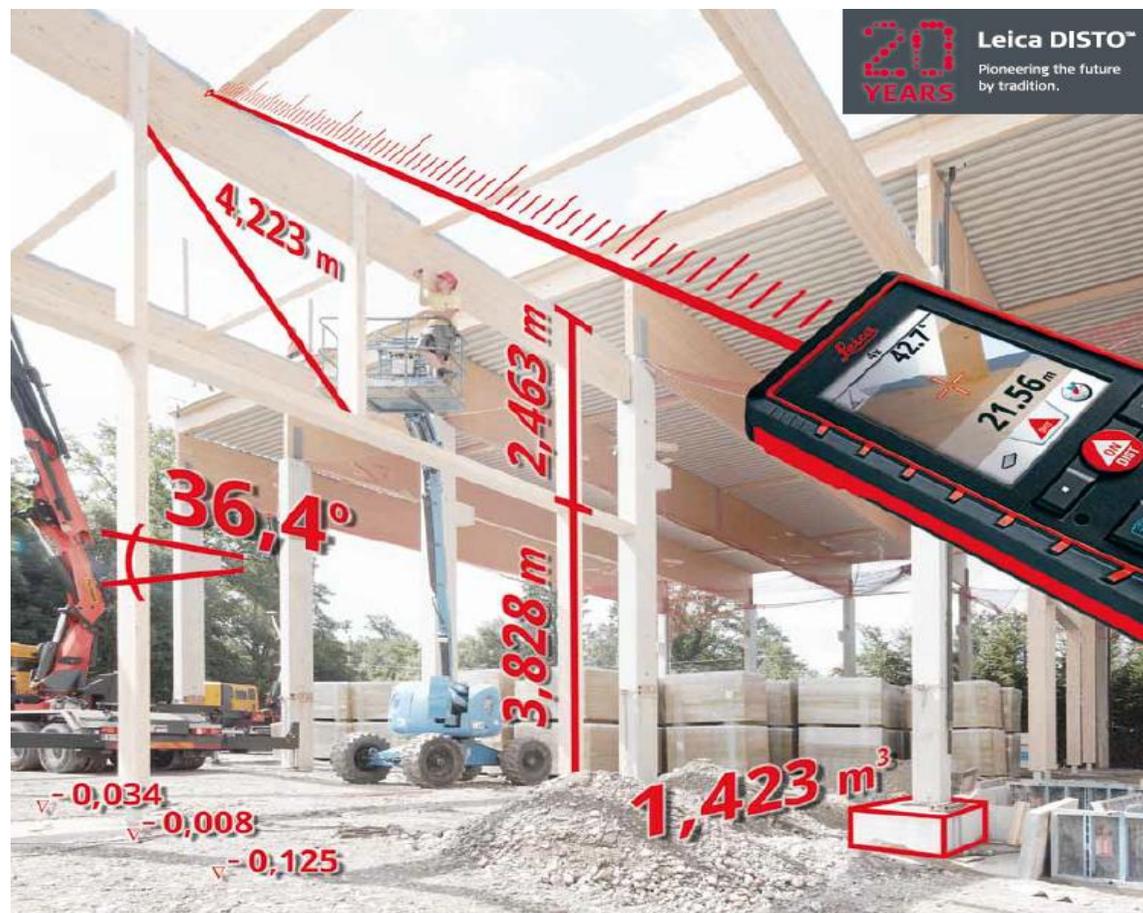
Leica Geosystems AG
Tools Division
CH-8405 Heerbrugg (Switzerland)

Anton Kahl
President

Wolfram Mathis
Quality Manager

- when it has to be right **Leica**
Geosystems

- Дальность и точность каждого Leica DISTO™ D510 протестировано в соответствии с ISO 16331-1
- Это не «Сертификат соответствия»
- Каждый DISTO™ D510 имеет собственный сертификат проверки с отображенными результатами тестирования



3. Целевые группы и преимущества применения

- when it has to be right

Leica
Geosystems

Целевые группы

- **Специальности, где требуется (хотя-бы частично) проводить измерения вне помещений**
 - Строительство (общестроительные работы)
 - Ландшафтные дизайнеры
 - Кровельщики
 - Монтажники окон, металлоконструкций и т.д.
 - Маляры, штукатуры, отделочники
 - Службы БТИ, кадастр, ГИБДД
 - Архитекторы



Измерение высоты в безотражательном режиме

Отслеживание высоты

Применение:

Необходимо определить площадь фасада здания для определения необходимого количества материалов и составления сметы.



- Можно измерять до любой поверхности с плохими отражающими свойствами
- Скорость проведения измерений выше по сравнению со стандартной методикой (по теореме Пифагора)



Измерение высоты в безотражательном режиме

Отслеживание высоты

Применение:

Определение высоты деревьев, провисания ЛЭП, высоты большегрузных автомобилей.





Профилирование поверхности

Определение перепада высот

Применение:

определение перепада высот земельного участка перед строительством коттеджа



- Быстрее чем при работе с оптическим уровнем.
- Все операции можно сделать самостоятельно.
- Проще и дешевле, чем делать тоже самое теодолитом.



Определение параметров крыши



Наклоненные объекты

применение:

перед монтажом солнечной батареи необходимо определить размеры крыши включая наклон т.к. это важно при расчете производительности батареи.



- Точно определяется угол наклона крыши.
- Нет необходимости подниматься на крышу (применяется косвенное измерение)

Leica DISTO™

Для работы вне помещений

DISTO™ D5

Видоискатель
4x Zoom

Стандартные
функции

45° датчик угла
наклона



DISTO™ D510

360° датчик угла
наклона,
расширенные
косвенные
измерения

Bluetooth® *smart* для
iPhone или iPad

IP 65



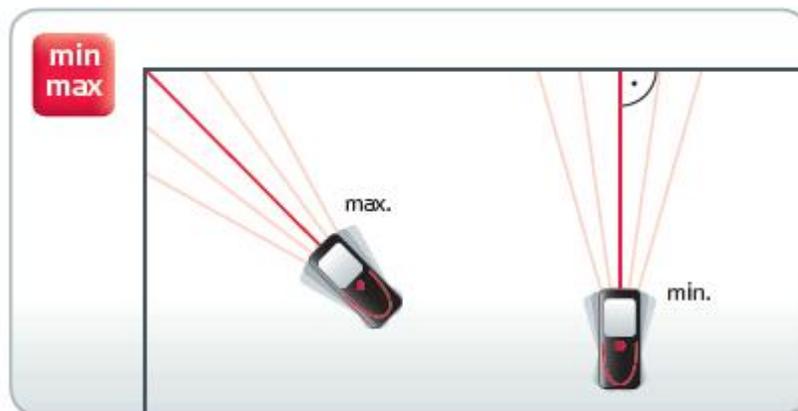
DISTO™ D810 touch

Сенсорный экран,
встроенная камера,
измерение по
фотографии, компас,
высокоточный
датчик угла наклона
+/- 0.1°



Функции

Minimum / Maximum

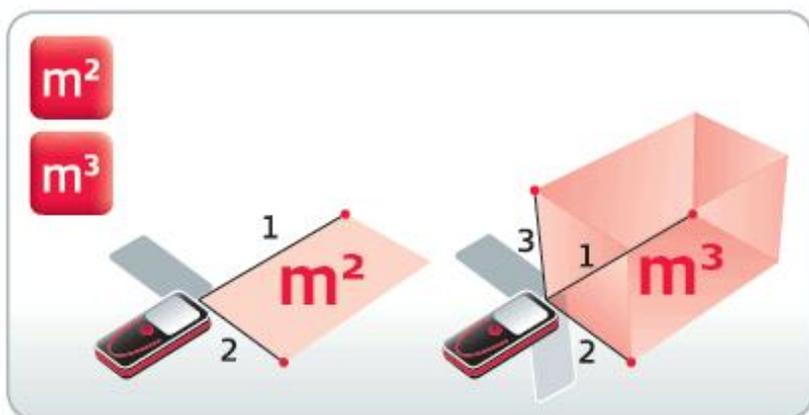


Minimum функция необходима для определения минимального расстояния до стены (перпендикуляр)

Maximum функция показывает максимальное расстояние между точками (диагональ помещения)

Внимание: приложение «Помощник» доступно для всех функций

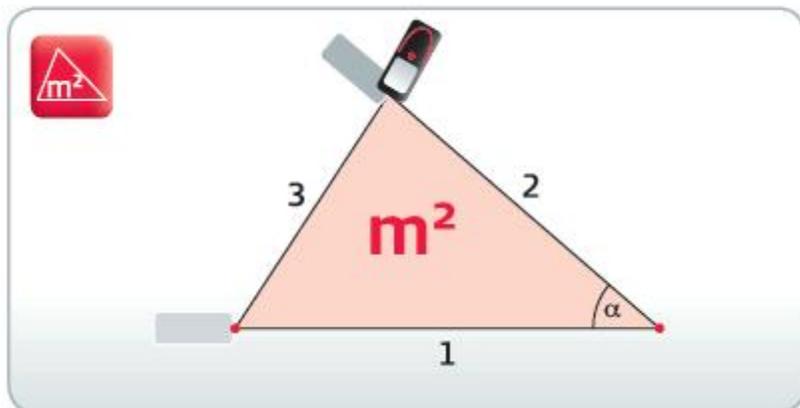
Функции площадь/объем



Выберите нужную вам функцию и произведите измерения как показано на картинке. Результат будет посчитан автоматически.

Функции

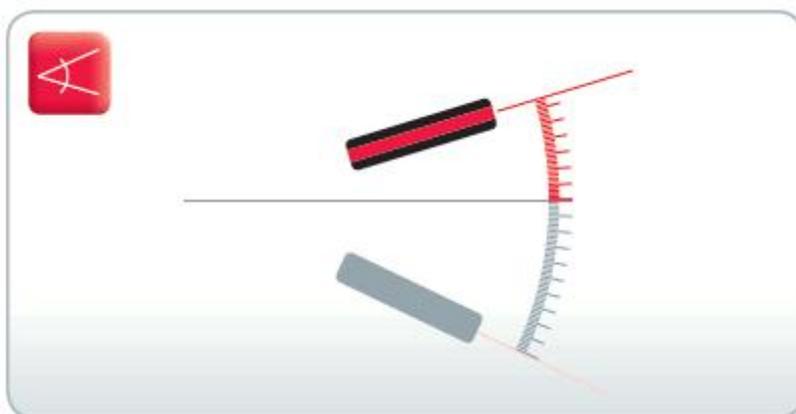
Площадь треугольника



Функция треугольника помогает быстро и эффективно рассчитать площадь многоугольного помещения. Разделите помещение на воображаемые треугольники. С помощью трех измерений определите площади треугольников, которые можно сложить. При нажатии кнопки отобразится подробная информация о текущем измерении

Функции

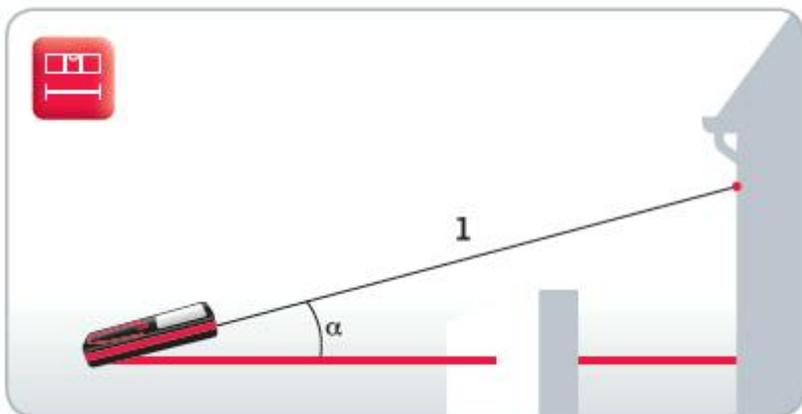
Измерение углов (до 360*)



Просто положите дальномер на измеряемую поверхность, и результат будет отображен на экране

Функции

Smart Horizontal Mode

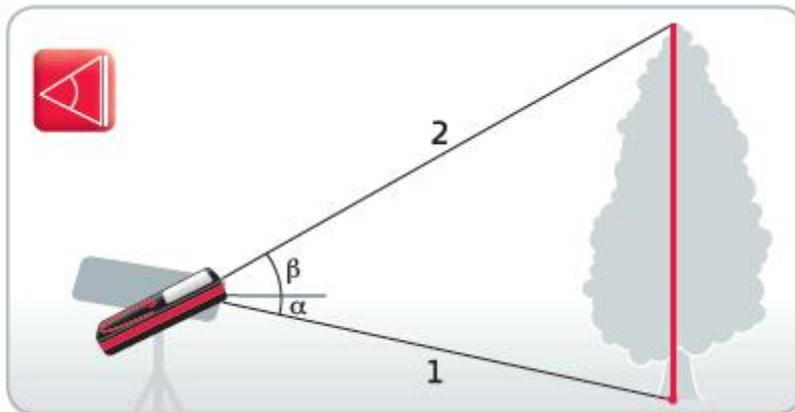


Измерения через препятствия

Нужное расстояние по горизонтали определяется с помощью измерения уклона, даже если нацеливание на объект по горизонтали невозможно. Эта функция очень полезна, например, если между прибором и целью находятся стены, ограда или люди.

Функции

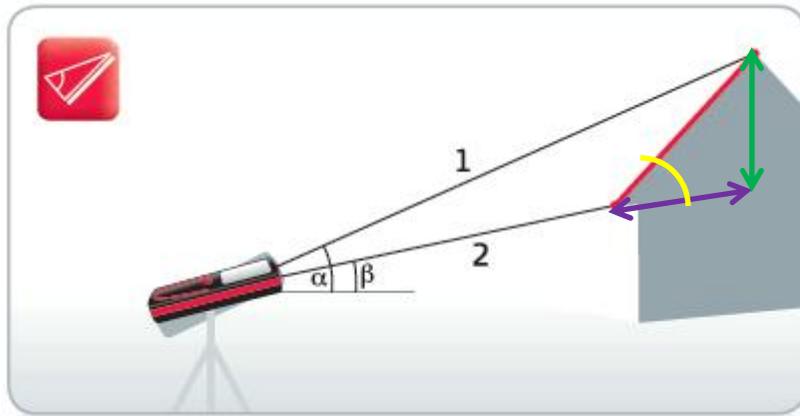
Определение высоты



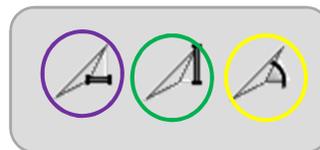
Вы можете определять высоту зданий или деревьев, на которых нет подходящих ориентиров, с помощью этой функции. Направьте цифровой визир на нижнюю точку измеряемой высоты и проведите измерение. Затем направьте лазер на верхнюю точку объекта. На дисплее отобразится высота.

Функции

Измерение наклонных объектов



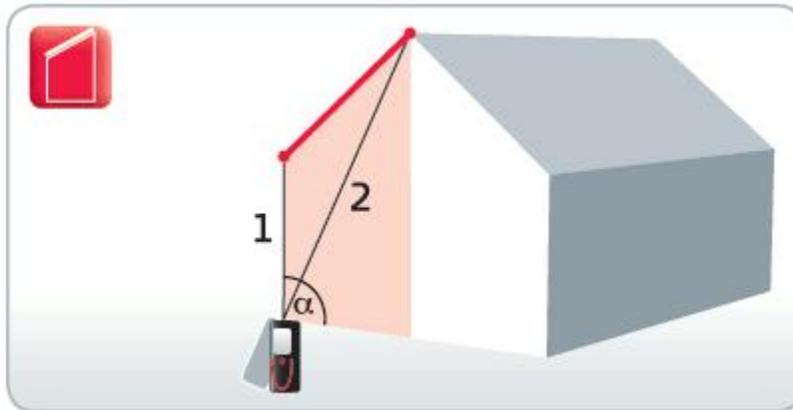
С помощью этой функции можно, например, определить уклон крыши дома, даже с большого расстояния. Для этого необходимо осуществить два измерения расстояния, и Leica DISTO™ тут же определит уклон. Также отображается дополнительная подробная информация, например, расстояние и уклон между измеряемыми точками.



Ширина Высота Угол

Функции

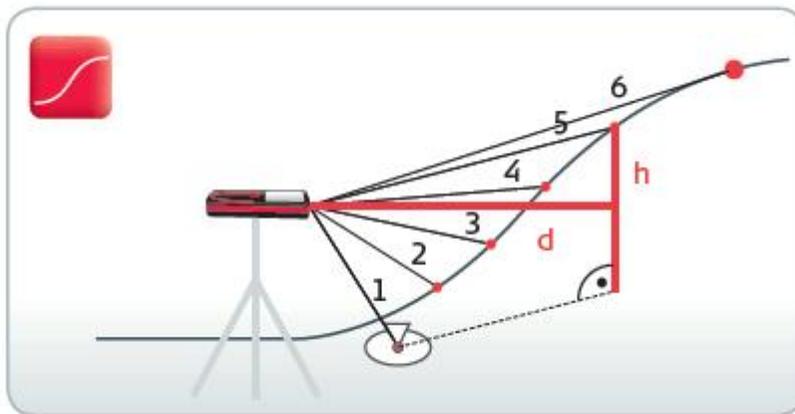
Измерение трапеции



С помощью функции измерения трапеции можно быстро и надежно определить, например, уклон крыши и площадь фасада. Вам нужно только два измерения. В то же время встроенный датчик наклона определит наклон.

Функции

Измерение высоты профиля



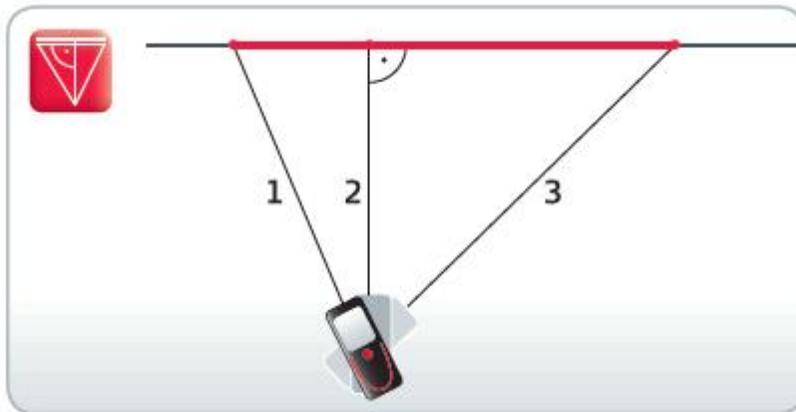
Первой измерьте точку отсчета



Направьте устройство на отметку базовой высоты, а затем измерьте разницу высоты между этими точками относительно базы. Если точки измеряются в одном направлении, можно определить профиль поверхности исходя из измеренных расстояний по горизонтали и разницы высот.

Функции

Функция Пифагора

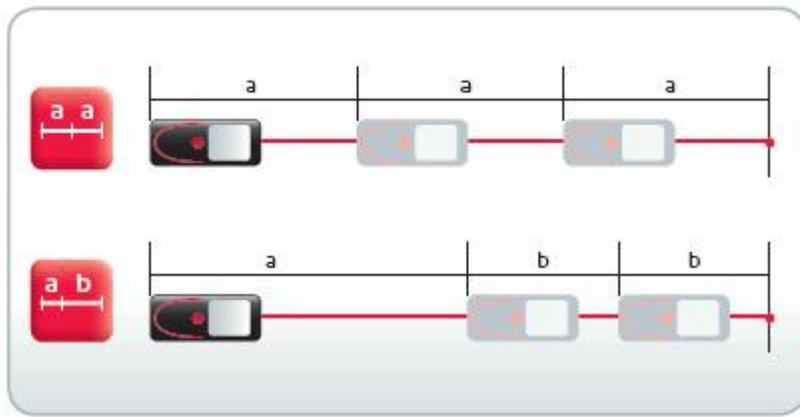


С помощью штатива можно осуществить косвенное измерение расстояния по горизонтали или по вертикали. Leica DISTO™ автоматически рассчитывает результаты, исходя из трех измерений.

Такие функции, как автоматическое измерение максимального и минимального расстояния помогут вам измерить расстояние до нужной точки.

Функции

Разметка



В прибор можно ввести одно или два разных расстояния (a и b), а затем использовать их для вычитания из соответствующей измеренной длины. Дисплей всегда показывает текущее расстояние разбивки и стрелку направления. На расстоянии 0,1 м до следующей точки разбивки звучит акустический сигнал.



Спасибо за внимание!!