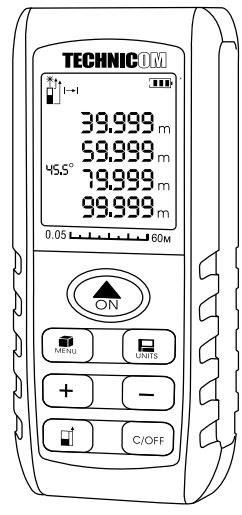


TECHNIGOM



ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР-УГЛОМЕР TC-DAM60R

Благодарим Вас за покупку данного продукта. Внимательно прочтите эту инструкцию перед его использованием. Лазерный дальномер-угломер TC-DAM60R используется для измерения расстояний, длин, высот, уклонов, а также для вычисления площади и объема.

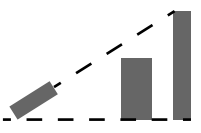
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот продукт является лазерным инструментом класса 2. Во время использования не направляйте его на других людей. Не смотрите прямо на лазерный луч, так как это повредит ваши глаза.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Однократное измерение
- Макс./мин. измерение
- Непрерывное измерение
- Площадь/Объем/Пифагор
- Сложение и вычитание измерений
- Переключатель м/фут/дюйм
- Изменение точки отсчета
- Звуковой индикатор
- Запись измерений в память до 99 штук
- Сброс данных
- Код сообщения об ошибке
- Индикация заряда батареи
- Цифровой уровень (угловое измерение)
- Автоматическое выключение лазера 30 с
- Автоматическое выключение устройства 180 с

Прямое дистанционное измерение высоты, даже если перед целью есть препятствия.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения 0,05м ~ 60 м
- Точность измерения ± 2 мм
- Единицы измерения м, фут, дюйм
- Тип лазера 620-690 нм
- Класс лазера II класс, < 1 мВт
- Время одного измерения 0,25 с
- Рабочая температура 0°C ~ +40°C
- Температура хранения -20°C ~ +65°C
- Питание AAA (щелочные), 2x1,5 В
- Измерения без замены батареек >8000
- Вес (без батарей) ~ 82 г
- Размеры (ДхШхВ) 115 x 50 X 23 мм

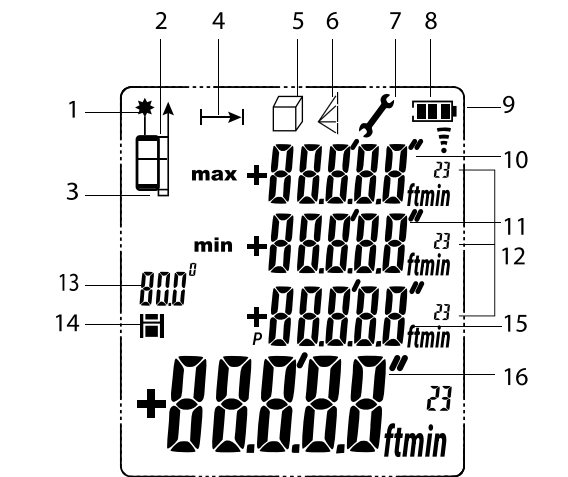
Комментарий:
 • Отклонение может возникнуть в неблагоприятных условиях, таких как яркий солнечный свет или при измерении слишком плохо отражающих или очень шероховатых поверхностей, а также при слишком высокой или слишком низкой температуре окружающей среды.
 • При измерении расстояния в пределах 10 м точность измерения составляет ±1,5 мм; более 10 м точность измерения рассчитывается следующим образом: ±2 мм ± 0,05" (D-10) (D: Измерение расстояния, единица измерения: м)

Прямое дистанционное измерение высоты, даже если перед целью есть препятствия.

ВНЕШНИЙ ВИД

Дисплей

1. Индикатор включения лазера
2. Передний индикатор отсчета
3. Задний индикатор отсчета
4. Непрерывные измерения
5. Измерение площади и объема
6. Функция Пифагора
7. Индикатор возникновения ошибок
8. Индикатор уровня заряда батареи
9. Индикатор сигнала
10. Строка отображения максимального значения
11. Строка отображения минимального значения
12. Единицы измерения
13. Индикация угла наклона
14. Сохраненные в памяти измерения
15. Текущее измерение
16. Основная строка дисплея, последний результат измерения или расчета.



Клавиатура

- Включить/Измерить
- Изменение точки отсчета
- Переключение единиц измерения/просмотр сохраненных измерений
- Сброс данных/выключить
- Переключатель дополнительных функций
- Плюс/вперед
- Минус/Назад

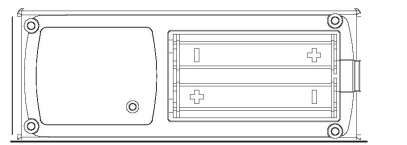
Индикация режимов измерения

- Измерение площади
- Измерение объема
- Косвенное измерение. Определение расстояния на основании измерения по двум точкам, расположенным на горизонтальной линии.
- Косвенное измерение. Определение расстояния на основании измерения по трем точкам, расположенным на горизонтальной линии.
- Косвенное измерение. Определение высоты на основании измерений по трем точкам, расположенным на вертикальной линии.

РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

1. Установка батареи

- а. Согласно рисунку снимите крышку батарейного отсека.
- б. Вставьте батареи, соблюдая полярность, в соответствии с указаниями на крышке батарейного отсека.
- в. Закройте крышку батарейного отсека.



Внимание!

1. Не смешивайте новые батареи со старыми. Используйте только щелочные или перезаряжаемые батареи.
2. Замените батареи, если на дисплее постоянно мигает индикатор уровня заряда батареи.
3. Извлекайте батареи перед длительным периодом неиспользования.
4. Разряженные батареи нельзя выбрасывать вместе с домашним мусором; заботьтесь об окружающей среде и сдавайте их в пункты сбора, предусмотренные в соответствии с национальными или местными правилами.

2. Включение прибора

Кратковременное нажатие кнопки включает оборудование; индикация показана на рисунке А.

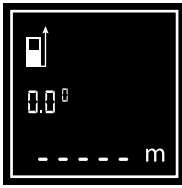


Рисунок А

3. Изменение точки отсчета измерения

Точкой отсчета по умолчанию является нижняя часть измерителя. Кратковременно нажмите , чтобы изменить точку отсчета измерения на верхнюю часть измерителя. Кратковременное нажатие будет отображать индикацию сигнала отражения лазера, в то время как индикация заряда батареи будет отображаться, как показано на рисунке В.

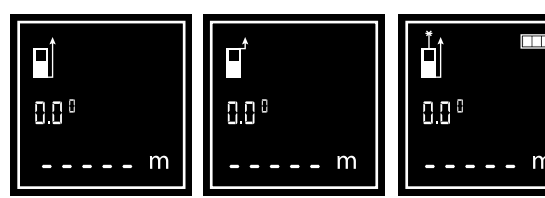


Рисунок В

4. Выключение прибора.

Длительное нажатие кнопки служит для выключения оборудования. Лазер выключится автоматически через 30 секунд, а оборудование выключится через 3 минуты бездействия.

5. Кнопка "Очистить"

Кратковременное нажатие кнопки для последовательного сброса последней команды или отображаемых данных.

6. Измерение

Режим единичного измерения
 Когда оборудование включено, кратковременное нажатие активирует лазер, затем наведет лазер на цель, а повторное нажатие запустит единичное измерение; результат будет немедленно отображен, как это показано на рисунке С.

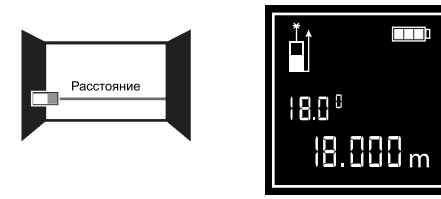


Рисунок С

Измерение в непрерывном режиме

При включении устройства длительное нажатие на кнопку запускает измерение в непрерывном режиме.

Текущее значение измерения отображается в нижней строке ЖК-дисплея, как показано на рисунке D

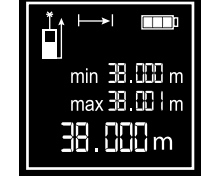


Рисунок D

7.1. Измерение площади

Нажмите один раз кнопку и на дисплее появится символ , указывающий на то, что включен режим измерения площади. Следуйте дальнейшим инструкциям.

Когда мигает символ длины прямоугольника, нажмите кнопку , чтобы измерить длину. Когда мигает символ ширины прямоугольника, нажмите кнопку , чтобы измерить ширину.

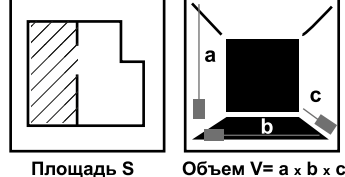
Прибор автоматически рассчитывает площадь, и результат расчета отобразится в основной области дисплея. Результаты измерения длины и ширины будут видны во вспомогательных областях дисплея.

7.2 Измерение объема

Дважды нажмите кнопку и на дисплее появится символ , указывающий на то, что вы вошли в режим измерения объема. Следуйте дальнейшим инструкциям.

Когда мигает символ длины куба, нажмите кнопку , чтобы измерить длину куба. Когда начнет мигать символ ширины куба, нажмите кнопку , чтобы измерить ширину куба. Когда начнет мигать символ высоты куба, нажмите кнопку , чтобы измерить высоту куба.

Устройство автоматически рассчитает объем, и результат будет отображаться в основной области дисплея. Результаты измерения длины, ширины и высоты отображаются во вспомогательных областях дисплея.



7.3 Функция Пифагора

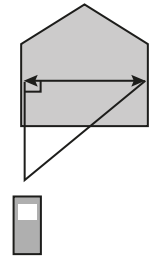
Прибор может вычислять расстояния, используя алгоритм теоремы Пифагора. Поэтому за названием этой функции закрепилось название «функция Пифагора». Использование этого метода особенно полезно, когда подлежащие измерению расстояния находятся в труднодоступной или потенциально опасной области. Необходимо строго следовать изложенной ниже последовательности действий.

Все цели для выполнения измерений должны быть в одной вертикальной или горизонтальной плоскости. Наилучший результат достигается, если в процессе измерений прибор поворачивается вокруг фиксированной точки (например, позиционная скоба полностью развернута и прибор удерживается у стены).

При помощи косвенных измерений можно определить расстояние между двумя точками, между тремя точками на горизонтальной линии и часть длины вертикальной линии по измерениям на три точки.

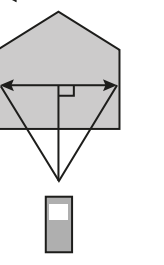
7.3.1 Определение расстояния на основании измерения по двум точкам, расположенным на горизонтальной линии. Для включения данного режима нажмите несколько раз кнопку , пока соответствующий символ не появится на дисплее.

Пиктограмма символа «» расстояния, подлежащего измерению, появится на дисплее в мерцающем режиме. Произведите соответствующее **два** измерения, нажимая на кнопку . Результаты вычисления и промежуточные значения появятся на дисплее. **Внимание! Очень важно произвести второе измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.**



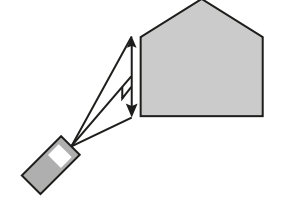
7.3.2 Определение расстояния на основании измерения по трем точкам, расположенным на горизонтальной линии.

Для включения данного режима нажмите несколько раз кнопку , пока соответствующий символ «» не появится на дисплее. Пиктограмма символа «» расстояния, подлежащего измерению, появится на дисплее в мерцающем режиме. Произведите соответствующие **три** измерения нажимая на кнопку . Результаты вычисления и промежуточные значения появятся на дисплее. **Внимание! Очень важно произвести второе измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.**



7.3.3 Определение высоты на основании измерений по трем точкам, расположенным на вертикальной линии. Для включения данного режима нажмите несколько раз кнопку , пока соответствующий символ «» не появится на дисплее. Пиктограмма символа «» расстояния, подлежащего измерению, появится на дисплее в мерцающем режиме.

Произведите соответствующие три измерения нажимая на кнопку . Результаты вычисления и промежуточные значения появятся на дисплее. **Внимание. Очень важно произвести третье измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.**

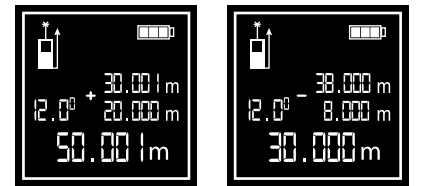


ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

- Err0** Слишком низкий уровень заряда батареи. *Что делать? Замените батареи.*
- Err15** Вне диапазона. *Что делать? Измерить цель в пределах измерений (60м).*
- Err16** Полученный сигнал слишком слабый. *Что делать? Используйте цель светлого цвета. Обеспечьте большую устойчивость прибору во время выполнения измерений.*
- Err18** Слишком высокая яркость. *Что делать? Используйте цель темного цвета.*
- Err26** Вне отображения

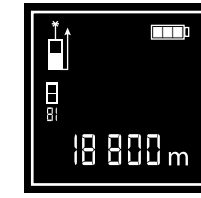
8. Функции добавления и вычитания значений

В случае необходимости сложения или вычитания k/ot измерения/ий, необходимо нажать кнопку «+» или «-» соответственно, а затем выполнить следующее измерение. Устройство будет добавлять или вычитать его из текущего значения измерения. Результат сложения или вычитания этих двух замеров отобразится в основной строке.



ПОИСК РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ В ПАМЯТИ

- 1) Нажмите кнопку для просмотра результатов измерений, сохраненных в памяти прибора.
- 2) Нажмите кнопки «+» или «-», чтобы перемещаться между данными.



Гарантия не поддерживается: При наличии следов механического воздействия, ударов или химического воздействия, в случае разбора корпуса или внесения изменений в конструкцию прибора.

Авторизованный дистрибьютор и сервисный центр на территории РФ: г. Москва, Строительный проезд 10 +7 (499) 322-42-68 help@autoscanners.ru

ОСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

1. Не заряжайте устройство в течение длительного времени, чтобы не повлиять на срок службы батареи.
2. Если устройство не используется в течение длительного времени, поместите его в прохладное и сухое место.
3. Если вы не используете прибор в течение длительного времени, заряжайте его один раз в три месяца.
4. Не храните устройство в условиях высокой температуры и высокой влажности в течение длительного времени.
5. Если устройство не используется в течение длительного времени, извлеките батарею и поместите устройство в прилагаемый футляр для переноски в прохладном и сухом месте.
6. Поддерживайте устройство в чистоте. Используйте влажную мягкую ткань для удаления пыли с поверхности.
7. Не используйте коррозионные растворы для очистки устройства.
8. Не погружайте устройство в воду.
9. Протирайте поверхность оптических компонентов (включая окно, излучающее лазер, линзу, принимающую сигнал), аналогично тому, как вы очищаете объектив камеры или очки.

ГАРАНТИЯ

Стандартный срок гарантии составит 12 месяцев со дня продажи. Гарантия распространяется на заводской брак, например:

- не включается прибор (при наличии исправных батарей питания)
 - не горит подсветка экрана (если таковая предусмотрена производителем)
 - при включенном лазере последний не горит и нет ответной точки.
- Данные неисправности поддерживаются гарантией ТОЛЬКО в случае, если они были выявлены в течении первых двух недель со дня покупки.