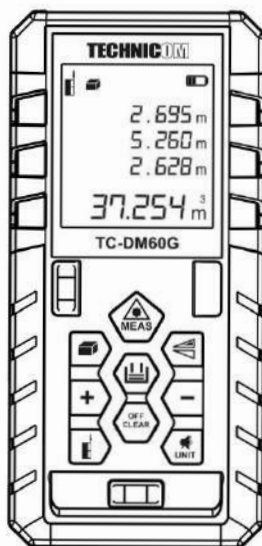


TECHNICOM

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР TC-DM60G



Инструкция пользователя

Благодарим Вас за покупку данного продукта.
Внимательно прочтите эту инструкцию перед его использованием.

Лазерный дальномер TC-DM60G используется для измерения расстояний, длин, высот, уклонов, а также для вычисления площади и объема.

Дальномер TC-DM60G имеет встроенный двухосевой пузырьковый уровень для обеспечения наиболее точных измерений. Для удобства измерения звуковую индикацию можно отключить.

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.

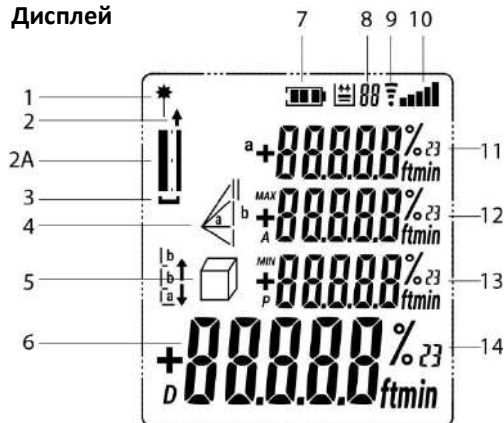
ВНЕШНИЙ ВИД

Панель управления

1. Включить (долгое нажатие), измерение (короткое нажатие)
2. Площадь/объем
3. Функция Пифагора / Измерение угла наклона
4. (+) Операция добавления / Блокировка значения угла наклона
5. Сохранить
6. (-) Операция вычитания / Разблокировка значения угла наклона
7. Точка отсчета
8. Выключить/Очистить
9. Выключить звук/Преобразование единиц измерения.



Дисплей



1. Индикатор включения лазера
2. Передний индикатор отсчета
- 2A. Индикатор установки штатива
3. Задний индикатор отсчета
4. Функция площади/объема
5. Пифагорова функция
6. Функция расстояния
7. Индикатор уровня заряда батареи
8. Номер сохраненного в памяти измерения / значение угла наклона
9. Индикатор записи данных
10. Индикатор силы сигнала
11. Первая строка дисплея
12. Строка отображения максимального значения
13. Строка отображения минимального значения
14. Основная строка дисплея, последний результат измерения или расчета.

НАЧАЛЬНАЯ РАБОТА И НАСТРОЙКИ

Включение/выключение, измерение, удаление, очистка

Нажмите и удерживайте кнопку MEAS  чтобы включить устройство и войти в режим измерения.

Нажмите  чтобы включить лазер, затем нажмите еще раз, чтобы выполнить одно измерение.

Чтобы выключить питание, нажмите и удерживайте

кнопку OFF/CLEAR  . Устройство автоматически выключится, если в течение 45 секунд не будет

выполняться никаких действий.

Когда устройство включено, нажмите  чтобы очистить или удалить данные.

НАСТРОЙКИ ЗВУКА И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Нажмите кнопку  чтобы включить или выключить звуковые функции.

Нажмите и удерживайте кнопку  для переключения между m (метры), ft (футы) и in (дюймы) для выбора нужной единицы измерения.

После перезапуска устройство сбрасывается на м (метры) в качестве единицы измерения по умолчанию.

НАСТРОЙКИ ТОЧКИ ОТСЧЕТА

Нажмите кнопку  для выбора точки отсчета измерения. Система поддерживает 3 ТОЧКИ ОТСЧЕТА: это верхняя, средняя и нижняя. По умолчанию используется нижняя точка отсчета.



ИЗМЕРЕНИЕ

Однократное измерение расстояния

Нажмите  для включения лазера, а затем нажмите  для выполнения однократного измерения. После завершения измерения лазер выключается, а результат измерения отобразится на дисплее.

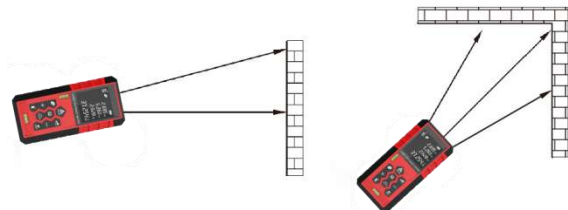
Непрерывное измерение (максимум/минимум)

Непрерывное измерение позволяет обновлять расстояние до цели в режиме реального времени. Функция дает возможность легко отмерять части нужной длины и помогает проверять неровности покрытия.

Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы войти в режим непрерывного измерения. Затем в основной строке дисплея отобразятся данные результатов измерения в реальном времени, а во вспомогательной области дисплея отобразятся максимальные и минимальные значения измерения.

Находясь в режиме непрерывного измерения, коротким

нажатием кнопки  или  остановите режим непрерывного измерения. Функция непрерывного измерения автоматически остановится после 100 измерений.



ФУНКЦИИ

1.1. 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 , чтобы измерить длину. Когда мигает символ

ширины прямоугольника, нажмите , чтобы измерить ширину.

Прибор автоматически рассчитает площадь, и результат расчета отобразится в основной области дисплея.

Результаты измерения длины и ширины отобразятся во вспомогательных областях дисплея.

1.2. Измерение объема

Дважды нажмите кнопку  и на дисплее появится символ , указывающий на то, что вы вошли в режим

измерения объема. Следуйте дальнейшим инструкциям.

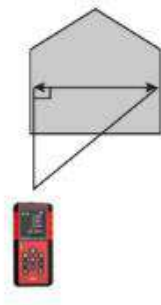
Когда мигает символ длины , нажмите  , чтобы измерить длину помещения.

Когда начнет мигать символ ширины, нажмите  , чтобы измерить ширину помещения.

Когда начнет мигать символ высоты, нажмите  , чтобы измерить высоту помещения.

Устройство автоматически рассчитает объем, и результат расчета будет отображаться в основной области дисплея (14). Результаты измерения длины, ширины и высоты отображаются во вспомогательных областях дисплея (11,12,13).

1.3. Определение расстояния с помощью измерений по двум точкам, расположенным на горизонтальной линии (Функция Пифагора)



Для включения данного режима нажмите несколько раз кнопку  (Функция Пифагора), пока

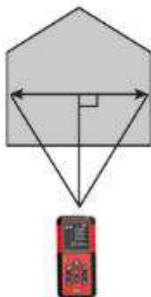
соответствующий символ «  » не появится на

дисплее. Пиктограмма символа «  » (расстояния, подлежащего измерению) появится на дисплее в мерцающем режиме. Произведите соответствующие два

измерения нажимая на кнопку  . Результаты вычисления и промежуточных значений появятся на дисплее.

Внимание! Очень важно произвести второе измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.

1.4. Определение расстояния с помощью измерений по трем точкам, расположенным на горизонтальной линии (Функция Пифагора)



Для включения данного режима нажмите несколько раз

кнопку  (Функция Пифагора), 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 промежуточных значений появятся на дисплее.

Внимание! Очень важно произвести второе измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.

1.5. Определение части высоты с помощью измерений по трем точкам, расположенным на вертикальной линии (Функция Пифагора)



Для включения данного режима нажмите несколько раз кнопку  (Функция Пифагора), 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 промежуточных значений появятся на дисплее.

Внимание! Очень важно произвести третье измерение, строго выдерживая прямой угол между лучом лазера и отрезком, длину которого необходимо косвенно измерить.

1.6. Функции добавления и вычитания значений

В случае необходимости сложения или вычитания к/от измерению/ия, 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 отобразятся в основной строке.

1.7 Измерение угла наклона объекта:

При измерении угла наклона объекта нажмите эту

кнопку  четыре раза. На экране появится символ треугольника. Установите прибор обратной стороной на склон и нажмите кнопку (+), чтобы зафиксировать измерения угла наклона. При блокировке на экране появится надпись "Hold". В это время пользователь может записать значение проведённого измерения. После завершения проведения измерений нажмите кнопку (-), чтобы снять блокировку и приступить к другим операциям.

КАЛИБРОВКА УГЛА НАКЛОНА.

У вас должен быть стандартный калибровочный стол (платформа на уровне земли). Положите прибор плашмя

на платформу, одновременно нажмите  и кнопку

, когда на экране появится цифра 12.345, отпустите кнопки. Следите за тем, чтобы платформа не тряслась во время процесса калибровки. Как только калибровка угла наклона будет завершена, прибор выключится автоматически. Если в процессе калибровки сработает звуковой сигнал прибора (указывающий на то, что прибор встряхивают во время калибровки), нажмите

кнопку , чтобы отключить сигнал тревоги, а затем

нажмите кнопку  для выключения. Повторите калибровку в соответствии с методикой, описанной выше.

КАЛИБРОВКА ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИБОРА И ДРУГИЕ НЕСТРОЙКИ.

Калибровка точности измерений прибора.

Возьмите дальномер, он должен быть выключен,

удерживайте кнопку  в течение примерно 2 секунд для перехода в режим фоновой настройки прибора, на

экране появится надпись "boot", отпустите кнопку ,

снова удерживайте кнопку , на экране появится слово CRL.0, далее коротким нажатием кнопки можно менять диапазон погрешностей от -7 мм до +7 мм. Выбрав необходимое значение, нажмите и

удерживайте кнопку  для того, чтобы выключить питание.

Используйте стандартные размеры для определения точности вашего прибора. Например: измерьте стандартный объект длиной 1м, допустим, ваш прибор измеряет 0.995 м, вам нужно добавить к полученному значению 5 мм. (требуется калибровка CRL +5)

Выключите прибор, нажав и удерживая кнопку .

Далее удерживайте кнопку  в течение примерно 2 секунд для перехода в режим фоновой настройки прибора, на экране появится надпись "boot", отпустите

кнопку , снова удерживайте кнопку , на экране появится надпись CRL .0, короткими нажатиями кнопки

 выберите значение CRL +5. После настройки

нажмите кнопку  для выхода из меню калибровки.

Включение и выключение звука.

Возьмите дальномер, он должен быть выключен,

удерживайте кнопку  в течение примерно 2 секунд для перехода в режим фоновой настройки прибора, на

экране появится надпись "boot", отпустите кнопку,

снова удерживайте кнопку , на экране появится

слово «CRL.0», отпустите кнопку , снова удерживайте

кнопку , на экране появится слово «bP on», короткое

нажатие на кнопку  приведёт к отключению звука, на экране появится слово «bP off».

После настройки нажмите кнопку для выхода из меню. Для включения звука, необходимо проделать выше описанную процедуру установив значение «bP on», либо нажать и удерживать на клавиатуре прибора кнопку



Включение и выключение подсветки.

Возьмите дальномер, он должен быть выключен,

удерживайте кнопку  в течение примерно 2 секунд для перехода в режим фоновой настройки прибора, на

экране появится надпись "boot", отпустите кнопку ,

снова удерживайте кнопку , на экране появится

слово «CRL.0», отпустите кнопку , снова удерживайте

кнопку , на экране появится слово «bP on», отпустите

кнопку , снова удерживайте кнопку ,

появится слово «bL on», короткое нажатие на кнопку  приведёт к отключению подсветки, на экране появится

слово «bL off». После настройки нажмите кнопку  для выхода из меню. Для включения подсветки, необходимо проделать вышеописанную процедуру, установив значение «bL on».

СОХРАНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Если вы хотите зафиксировать значения измерения,

нажмите кнопку . Сохраненные данные можно просмотреть, нажав кнопки (+) или (-). В памяти устройства может находиться до 20 измерений или расчетов.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Код ошибки/ Проблемы	Причина	Решение
B.L	Низкий заряд батареи	Замените батарею
T.L	Низкая температура	Охладите устройство
T.H	Низкая температура	Охладите устройство
D.H	Данные измерений вне допустимого диапазона	Повторное измерение
НЕТ новых данных измерений	Слабый сигнал	Используйте более сильные точки отражения или используйте мишень.
H.F	Проблема с аппаратным обеспечением	Выключите и снова включите устройство.

		Если после нескольких перезапусков проблема все еще не решена, обратитесь к дилеру.
--	--	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	TC-DM60G
Точность измерения	± 2 мм*
Диапазон измерений	60 м
Минимальное отображение	1 мм
Время измерения	0.1-4 сек
Единицы измерения	м/фут/дюйм
Класс лазера	Класс 2
Тип лазера	505-530
Мощность лазера	<1 мВт
Непрерывные измерения	Поддерживается
Измерение площади	Поддерживается
Измерение объема	Поддерживается
Измерение Пифагора	Поддерживается
Измерение угла наклона	Поддерживается
Минимальные и максимальные измерения	Поддерживается
Емкость хранения данных	До 20 измерений
Калибровка измерений точки отсчета	Поддерживается
Подсветка дисплея	Поддерживается
Звуковой сигнал	Поддерживается

Тип батареи	АКБ 3,7 В 200 мАч и 1,5 В * 2 ААА
Срок службы батареи	5000 измерений
Защита от пыли и воды	IP54
Рабочая температура	0°C - 40°C
Температура хранения	-20°C-60°C
Время выключения лазера	15 секунд
Время выключения устройства	45 секунд
Размеры	120×57×31 мм

* При плохих условиях измерения (например, слишком сильный свет, слишком большое или слишком малое отражение света от точки измерения) точность измерения будет иметь большую погрешность.

ЗАРЯДКА УСТРОЙСТВА

1. Для зарядки продукта используйте зарядный кабель, входящий в комплект поставки.
2. Когда прибор заряжается, индикатор питания на дисплее будет мигать при включении, указывая на то, что идет зарядка. Когда батарея полностью разряжена, зарядите ее в течение 10-15 минут, после чего устройство можно включить в обычном режиме.

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, такой как:

- 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 течение первых двух недель со дня покупки.

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@autoscaners.ru