Руководство по использованию



Дальномер

RGK D60 D80 D100

Содержание

1	Установка и замена батарей	4
2	Меры безопасности	5
3	Экран	6
4	Клавиатура	7
5	Начало работы	9
6	Режим измерения	14
7	История и просмотр сохраненных результатов	15
8	Возможные проблемы, их причины и способы решения	16
9	Техническая информация	18
10	Уход за прибором	19

1 Установка и замена батарей





Откройте крышку батарейного отсека на задней части прибора, вставьте батареи, соблюдая полярность, затем закройте крышку.

К данному прибору подходят элементы питания 1,5В, тип AAA.

Если вы не используете дальномер в течение длительного времени, рекомендуется вынуть батареи во избежание их протечки и выхода из строя прибора.

2 Меры безопасности

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией перед началом работы с прибором.

• Неправильное обращение с прибором может повлечь за собой повреждения прибора, неточность результатов измерений или вред здоровью.

• Не разбирайте и не модифицируйте инструмент.

• Держите прибор вне досягаемости детей.

• Строго запрещается направлять луч себе в глаза или на других людей, а также на сильно отражающие поверхности (например, зеркала).

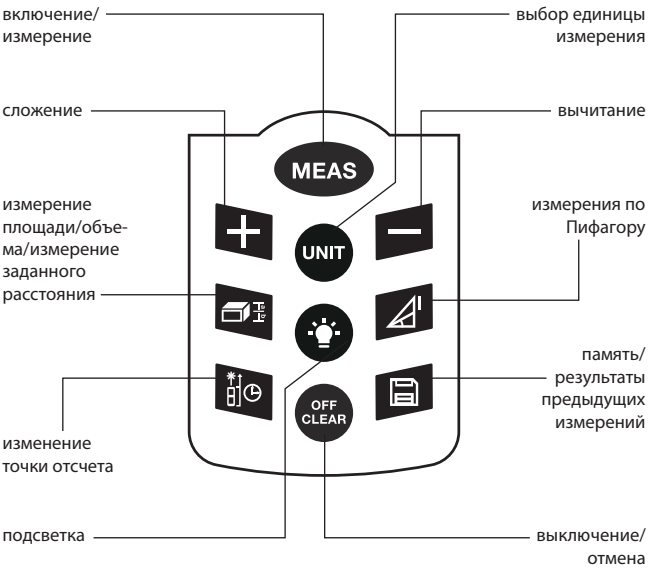
• От работающего прибора исходит электромагнитное излучение, поэтому не пользуйтесь им в самолетах, рядом с медицинским оборудованием, а также рядом с взрывоопасными и легковоспламеняющимися объектами.

• Не выбрасывайте прибор или аккумуляторы вместе с бытовым мусором, утилизируйте их правильно.

3 Экран


лазер включен
сохраненные данные
измерение заданного расстояния
точка отсчета: нижняя/верхняя часть прибора, центр, откидная скоба
уровень заряда батареи
MAX
максимальное значение
вспомогательные данные/предыдущие измерения
MIN
индикатор используемой функции
минимальное значение
единица измерения
непрерывное измерение
текущие данные/ результат измерения

4 Клавиатура



5 Начало работы

Включение/выключение дальномера

Нажмите и удерживайте кнопку MEAS для включения прибора. Для выключения нажмите и удерживайте кнопку OFF CLEAR. Прибор автоматически выключается после 2,5 минут бездействия.

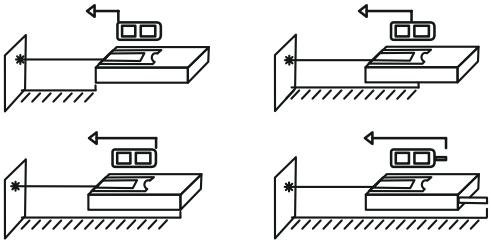
Установка единиц измерения

Нажатие кнопки UNIT переключает текущую единицу измерения. Установка по умолчанию: 0,000 м.

Доступны 6 возможных единиц измерения:			
	Длина	Площадь	Объём
1	0,000 м	0,000 м^2	0,000 м^3
2	0,00 м	0,00 м^2	0,00 м^3
3	0,0 дюйма	0,00 фут^2	0,00 фут^3
4	0,00 фута	0,00 фут^2	0,00 фут^3
5	0 1/16 дюйма	0,00 фут^2	0,00 фут^3
6	0’00’1|16	0,00 фут^2	0,00 фут^3

Изменение точки отсчета

Нажмите кнопку для установки точки отсчета. Возможны четыре точки отсчета: от верхнего края, от нижнего края, от винта, от ножки. По умолчанию установлено измерение от нижнего края.



Подсветка

Нажмите кнопку для включения или выключения подсветки.

Калибровка

Эта функция помогает поддерживать точность прибора. Нажмите кнопку OFF CLEAR, затем нажмите и удерживайте UNIT, не отпуская её, нажмите MEAS. Отпустите MEAS, потом отпустите UNIT, на экране должны появиться надпись CAL и под ней — фигура. Пользователь может выравнивать фигуру нажатием + и −, согласно точности прибора. Диапазон настройки: -9 до 9 мм. Длительное нажатие кнопки UNIT сохраняет результат калибровки.

6 Режимы измерения

Простое измерение расстояния

Нажмите кнопку MEAS для входа в режим измерения. Включается лазерный луч.
Нажмите кнопку MEAS ещё раз для измерения расстояния, результат измерений появляется на экране.

Непрерывное измерение расстояния

Нажмите кнопку MEAS для входа в режим измерения. Ещё раз нажмите кнопку MEAS и удерживайте её 3 секунды для включения режима непрерывного измерения. В этом режиме минимальный и максимальный результаты будут отображаться на экране в строках вспомогательных данных. В строке текущих данных будет показываться текущий результат измерения.
Для выхода из данного режима нажмите кнопку MEAS.

Измерение площади

Нажмите кнопку , на экране появится с мигающей линией. Следуя подсказкам на экране, нажмите MEAS для измерения длины, затем нажмите MEAS ещё раз для измерения ширины. Площадь будет автоматически подсчитана, и результат появится в строке текущих данных. Чтобы стереть предыдущий результат, нажмите OFF CLEAR.

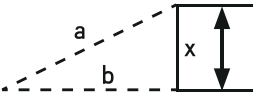
Измерение объема

Дважды нажмите кнопку для входа в режим измерения объёма. На экране появится с мигающей линией.
Следуя подсказкам на экране, нажмите MEAS для измерения длины, затем нажмите MEAS второй раз для измерения ширины и третий раз — для измерения высоты. Объём будет автоматически подсчитан, и результат появится в строке текущих данных.
Чтобы стереть предыдущий результат, нажмите OFF CLEAR.

Измерение недоступного расстояния по теореме Пифагора

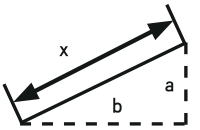
Дальномер позволяет определять недоступное расстояние с помощью режима косвенных измерений по уравнению Пифагора. В приборе доступно четыре возможных режима.
Нажмите кнопку , чтобы выбрать подходящий режим:

1. Нажмите один раз кнопку , и на экране появится с мигающей гипотенузой. Сначала нажмите MEAS кнопку для измерения расстояния (a), затем ещё раз нажмите MEAS для измерения расстояния (b). Расстояние (x) будет подсчитано автоматически.

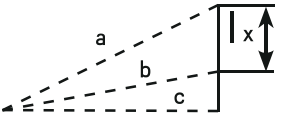


2. Нажмите дважды кнопку , и на экране появится с мигающим катетом (a). Сначала нажмите кнопку MEAS для измерения расстояния (a), затем ещё раз нажмите MEAS для

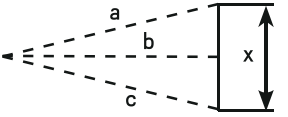
измерения расстояния (b). Гипотенуза (x) будет подсчитана автоматически.



3. Нажмите трижды кнопку , и на экране появится с мигающей гипотенузой. Сначала нажмите кнопку MEAS для измерения расстояния (a), затем ещё раз нажмите MEAS для измерения расстояния (b) и третий раз нажмите MEAS для измерения расстояния (c). Расстояние (x) будет подсчитано автоматически.



4. Нажмите четыре раза кнопку , на экране начнёт мигать одна гипотенуза. Нажмите MEAS, измерьте длину одной гипотенузы (a). Нажмите MEAS, измерьте длину второй гипотенузы (b). Нажмите MEAS, измерьте длину отрезка (c). Расстояние (x) будет подсчитано автоматически.



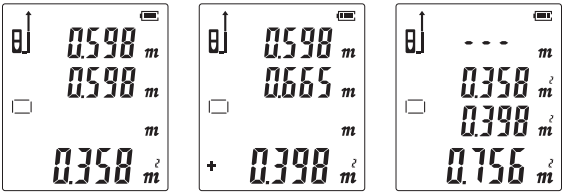
В режиме измерений по Пифагору длина правой стороны должна быть короче гипотенузы, чтобы дальномер смог произвести правильное вычисление, иначе прибор выдаст сигнал об ошибке.
Для точности вычислений рекомендуется проводить все возможные измерения с одной позиции.

Сложение и вычитание

Измерение расстояния также можно осуществлять путем сложения/вычитания отдельных отрезков. Нажмите кнопку + и на экране появится значок «+». Последовательно измеряйте отдельные расстояния, на экране будут отображаться сумма предыдущих измерений и текущее измерение.

Нажмите кнопку − и на экране появится значок «-». Последовательно измеряйте отдельные расстояния, на экране будут отображаться разность предыдущих измерений и текущее измерение.
Сложение и вычитание доступны не только для измерения расстояния, но также и для измерения площади и объема. Например:

Сложение площадей: измерьте первую площадь, затем нажмите +. Измерьте вторую площадь, в левом углу экрана появится значок «+». Нажмите MEAS для получения результата сложения.



Вычитание площадей проводится аналогично.

Измерение заданного расстояния

Нажмите и удерживайте , прибор войдет в режим измерение заданного расстояния. Как показано на рисунке ниже, можно установить два различных значения a и b, их можно настроить нажатием и . Длительное нажатие и позволяет быстрее пролистывать значения при установке a и b. После установки значений нажмите MEAS, прибор готов к работе. Прибор будет подавать звуковые сигналы и показывать значки на экране. Индикатор ↓ означает, что нужно подвинуть прибор назад, индикатор ↑ - вперёд. Когда прибор окажется близко к точке. На экране появится символ .

Таймер

Нажмите , на экране появится число секунд (см. рис. ниже). Для установки времени пользуйтесь кнопками и . Максимальное время — 60 с, минимальное — 3 с. Нажмите MEAS чтобы выполнить измерение после установленной задержки. Если нажать когда лазер включен, то эта функция включится сразу.

6 История и просмотр сохраненных результатов

Режим памяти

В режиме измерений сразу после нужного измерения нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку , тогда результат текущего измерения сохранится в памяти устройства. Дальномер может хранить до 100 результатов одновременно.

Просмотр сохраненных результатов

Нажмите кнопку для просмотра сохраненных результатов. Нажимайте кнопки или для последовательного просмотра результатов. Короткое нажатие OFF CLEAR удаляет текущий результат.

8 Возможные проблемы, их причины и способы решения

Все сообщения об ошибках отображаются на экране цифровым кодом или словом Error.

Код ошибки	Причина	Возможное решение
Err1	Слишком слабый сигнал	Наведите луч (прибор) на цель с лучшей отражающей поверхностью
Err2	Слишком сильный сигнал	Наведите луч (прибор) на цель с более слабой отражающей поверхностью
Err3	Слишком низкий заряд батарей	Замените батареи
Err4	Выход за диапазон рабочих температур	Проводите измерения при подходящей температуре
Err5	Неверное измерение или ошибка в уравнениях Пифагора	Проведите измерение ещё раз или удостоверьтесь, что гипотенуза длиннее, чем вторая известная сторона треугольника
Err6	Ошибка памяти	Пожалуйста, свяжитесь с продавцом или обратитесь в сервисный центр

9 Техническая информация

Максимальное измеряемое расстояние*	D60 - 60 м, D80 - 80 м, D100 - 100 м
Минимальная отображаемая величина	0,05 мм
Точность измерения	± 2 мм
Единицы измерения	Метр/дюйм/фут
Режим непрерывного измерения	+
Измерение площади	+
Измерение объема	+
Измерение по Пифагору	+
Режим сложения/вычитания длины, площади, объема	+
Режим измерения заданного расстояния	+
Таймер	+
Калибровка прибора	+
Минимальное/максимальное значение	+

Позиционная скоба	+
Подсветка	+
Пузырьковый уровень	+
Память	100 записей
Звуковые сигналы	+
Класс лазера	II
Тип лазера	635 нм, <1 мВт
Автоотключение лазера	20 с
Автоотключение прибора	150 с
Температура хранения	От -20°С до +60°С
Рабочая температура	От 0°С до +40°С
Влажность при хранении	85%
Тип батарей	2 шт. AAA 1,5В
Продолжительность работы от батарей	До 8000 измерений
Размеры	118 x 54 x 26,5 мм

* Используйте лазерную мишень для увеличения измеряемого расстояния при солнечном свете или если измеряемая поверхность обладает плохими светоотражающими характеристиками.

10 Уход за прибором

Не храните прибор в местах с высокой температурой и влажностью. Не забывайте вынимать батареи перед длительным хранением. Прибор следует хранить и перевозить в специальном чехле (входит в комплект поставки).
Содержите прибор в чистоте. Убирайте пыль и грязь при помощи мягкой влажной ткани без использования чистящих средств. Фокусные линзы лазера и защитное стекло можно обрабатывать средствами для оптики.