

BOSCH**Цифровой ультразвуковой дальномер****DUS 20****Технические характеристики инструмента**

Код заказа	0 603 096 2..
Пределы измерения дальности	мин. 0,6 м/2 фута макс. 20 м/66 футов
Диапазон рабочих температур	(от -5 ⁰ С до +50 ⁰ С) ± 1% (от +10 ⁰ С до +40 ⁰ С) ± 0,5%
Точность измерения	1 см/1 дюйм
Угол распространения звука	от ±4 ⁰ до ±8 ⁰
Единицы измерения	м, см/фут, дюйм
Питание (батарейки)	литиевые CR 2032 (3шт.) алкалиновые 1,5v LR 03 (4 шт.)

Элементы устройства (рис. С-Е)

1. Кнопка сложения (+)
2. Кнопка умножения (x)
3. Кнопка измерения/вкл (M)
4. Дисплей
5. Кнопка MODE
6. Кнопка вызова (Display)
7. Кнопка стирания (C)
8. Окно ультразвук. облучателя
9. Линза светового указателя
10. Крышка отделения для батареек

Защита прибора

Предохраняйте прибор от сырости и прямого воздействия солнечных лучей.

Диапазон рабочих температур -5⁰С...+50⁰С.

Диапазон температур хранения -20⁰С...+85⁰С

Перед началом эксплуатации прибора

Открыть крышку отделения для батареек 10 (нажать на символ "V" на крышке и сдвинуть ее назад), вставить батарейки.

Примечание: соблюдайте полярность батареек.

Батарейки-пуговицы (установлены) = ультразвуковой датчик.

Пальчиковые батарейки = световой указатель/

Включение прибора

Перед проведением каждой новой серии измерений проверить содержимое накопителя. Нажать кнопку вызова (Display) 6 и стереть при необходимости содержимое памяти прибора (см. раздел "Стирание измеренных значений").

Включение: Нажать клавишу 3 "Messen", начинается процесс измерения.

Выключение: Если в течение 10 секунд не производится никаких манипуляций с клавишами, прибор автоматически выключается.

Измерение

Не перемещайте прибор во время измерений.

Поставьте прибор тыльной стороной на ту точку, с которой должно начаться измерение (например, стена, пол). Объект, расстояние до которого измеряется, облучайте под прямым углом.

Примечание: ультразвук распространяется в виде конуса.

Обращайте внимание на препятствия в зоне распространения ультразвука между прибором и объектом измерения. Предметы, расположенные вблизи объекта измерения (напр. занавески, мебель) вызывают погрешности.

Нажмите на клавишу 3 "Messen". Начинается процесс измерения.

Звуковой сигнал свидетельствует об окончании измерения.

Результат измерения высвечивается на дисплее 4.

Примечание: размеры прибора при измерении учитываются автоматически.

Световой указатель

С началом измерения одновременно включается световой указатель (мигающее световое пятно), указывающий, направлен ли прибор на измеряемый объект.

Световой указатель не совпадает с центром ультразвукового пятна, максимальное отклонение = 25 см.

Ошибочные измерения

При измерении прибору необходимо получить три идентичных отраженных сигнала, прежде чем результат высвечивается на дисплее.

Если по какой-то причине три одинаковых результата измерения не получаются, процесс измерения прерывается (на дисплее высвечивается прерывистая линия).

Возможные причины ошибочного измерения:

- Объект измерения облучается не под прямым углом
- Произошло перемещение прибора во время измерения
- Объект измерения находится за пределами измерения прибора
- Объект измерения покрыт звукопоглощающим материалом
- На пути распространения ультразвука имеются препятствия

Примечание: При резком перепаде температур необходимо выдержать прибор с тем, чтобы сравнить его температуру с окружением. Измерение через стекло невозможно.

Клавиша MODE

При нажатии на клавишу 5 (MODE) производится переключение единиц измерения с метров (м/см) на футы (фут/дюйм) и наоборот.

Пересчет единиц измерения (MODE)

При нажатии на клавишу 5 производится пересчет единиц измерения с метров (м/см) на футы (фут/дюйм) и наоборот.

Накопление результатов измерений

Прибор автоматически накапливает результаты 6 измерений или произведенных вычислений. Поскольку на дисплее высвечиваются только два значения измерений, при полностью заполненной памяти прибора 4 измеренных значения не видны.

Хранящиеся в памяти значения или результаты вычислений не могут быть полностью стерты и остаются в памяти также после выключения прибора.

Стирание отдельных значений или результатов вычислений возможно (см. раздел "Стирание").

Таблица на обложке брошюры показывает примеры замеров и измерений расстояний, площадей и объемов.

Переполнение накопителя

Если при измерении расстояний появляется сообщение "Memo full", то это говорит о том, что емкость памяти исчерпана (см. рис.).

Прибор дальнейшие измерения производить не может.

Произвести вычисления или нажать клавишу 7 "Стирание" и стереть данные (см. раздел "Стирание измеренных значений").

Максимальная емкость дисплея

Емкость дисплея ограничена 6 цифрами. Если значение измеренной величины достигло 99999,9 фут/дюйм или 9999,99 м/см и после этого производятся дальнейшие измерения, то возникает переполнение и показания дисплея вновь начинаются с нуля.

Переполнение на дисплее отображается символом "Full" (см. рис.).

Примечание: при измерении больших объемов в футах/дюймах переполнение может происходить уже при первых результатах.

Вызов накопленных значений

Измеренные значения, так же как и не отображаемые значения из памяти прибора могут вызываться на дисплей с помощью клавиши б "Display".

Стирание данных (C)

Измеренные ранее и вычисленные значения и хранящиеся в памяти значения, при нажатии клавиши 7 "Стирание" (C) могут последовательно друг за другом стираться.

Полезные советы

Способы измерений

В длинных и узких помещениях измерения производят, находясь в середине в обе стороны, после чего результаты суммируют нажатием на клавишу 1.

При измерении объектов с звукопоглощающей поверхностью рекомендуется расположить перед ней лист картона или фанеры.

Неправильный выбор функций (см. оригинал):

1. Сложение площади и расстояния невозможно
2. Сложение/умножение расстояния и объема невозможно
3. Умножение двух площадей невозможно
4. Умножение двух объемов невозможно

Указания по работе

Замена батареек

Если напряжение батареек ультразвукового датчика падает, на дисплее появляется сообщение "Low Batt".

Открыть крышку отделения батареек 10 и заменить три кнопочных батарейки CR 2032. Если снижается сила светового указателя, то необходимо заменить четыре пальчиковых батарейки (LR 03).

Напряжение светового указателя не влияет на ультразвуковой датчик, поэтому измерения можно производить и без светового указателя.

Если прибор длительное время не используется, следует извлечь батарейки (возможна коррозия).

Принадлежности / запасные части

Крышка отделений для батареек 1 609 302 156

Гарантия

Фирма BOSCH осуществляет гарантийный ремонт, учитывая специфические черты и национальные законы каждой страны, по предъявлению товарного чека.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев, считая с момента продажи.

Повреждения, происшедшие вследствие естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации, не подлежат гарантийному ремонту.

Повреждения, возникшие из-за некачественного материала или по вине изготовителя, устраняются бесплатно.

Запрещается вскрытие электроинструмента и любые работы по его обслуживанию вне сервисного центра, что также означает отказ в гарантийном ремонте при рекламации.

Гарантия не распространяется на сменный инструмент (буры, пилы, сверла и т.п.).

Рекламации выставляются торговой организации или сервисной службе электроинструмента фирмы BOSCH.

Сервис и консультационные услуги

Россия:

1. ООО «Роберт Бош»
129515, Москва, ул. Академика Королева, 13
Тел. +7 095 935.88.06
Факс +7 095 935.88.07

2. ООО «Роберт Бош»
198188, Санкт-Петербург, ул.Зайцева, 41
Тел. +7 812 184.13.07
Факс +7 812 184.13.61

Адреса региональных гарантийных сервисных центров указаны в гарантийной карте, выдаваемой при покупке инструмента в магазине.

CE Декларация соответствия

Настоящим мы заявляем под собственную исключительную ответственность, что данное изделие соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN 50 144, EN 55 014, EN 60 555, HD 400, в соответствии с положениями директив 73/23/ЕЭС, 89/336/ЕЭС (с 1/96), 89/392/ЕЭС.

CE 94

д-р Экерхард Штрётген
(подпись)

д-р Альфред Одендаль
(подпись)

Robert Bosch GmbH
Электроинструменты