
DEWALT®

DW089

503909-61 RUS/UA

перевод с оригинала инструкции

Рисунок 1

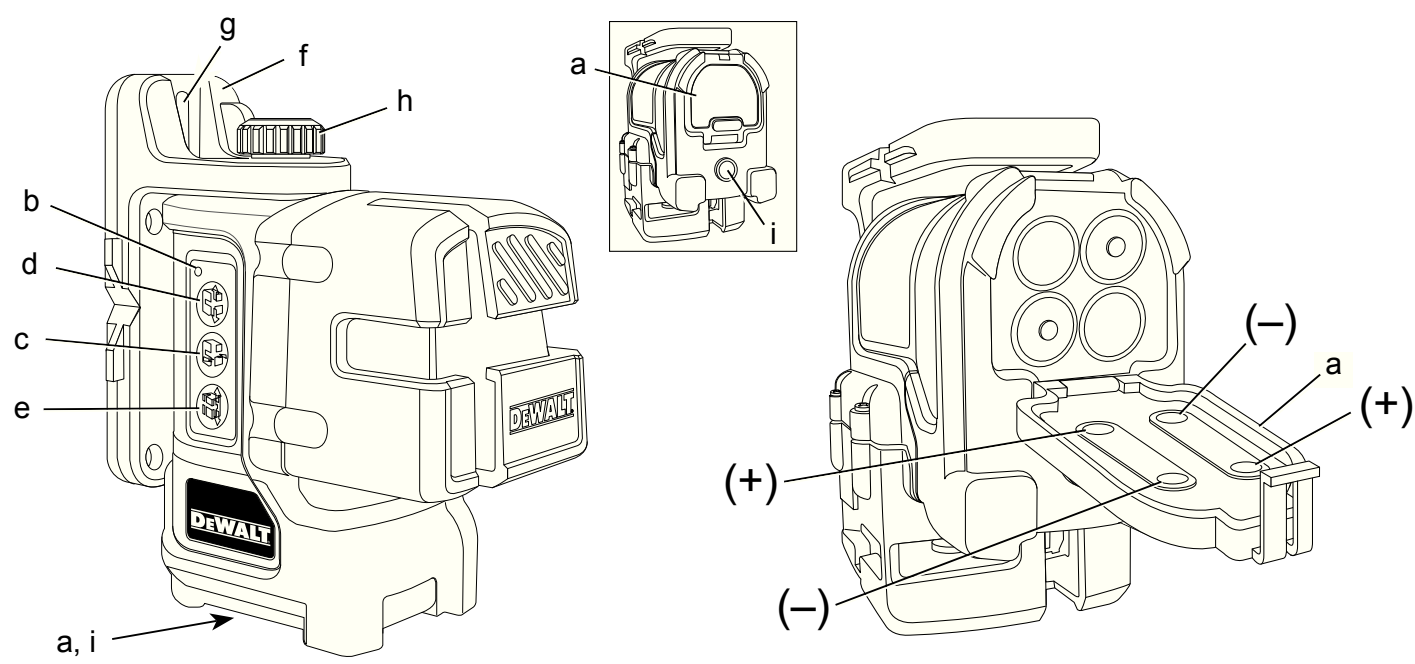


Рисунок 2

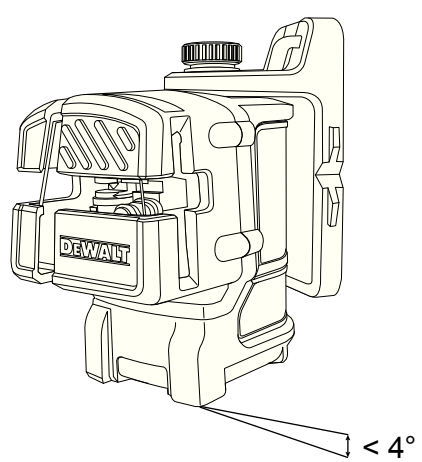


Рисунок 3

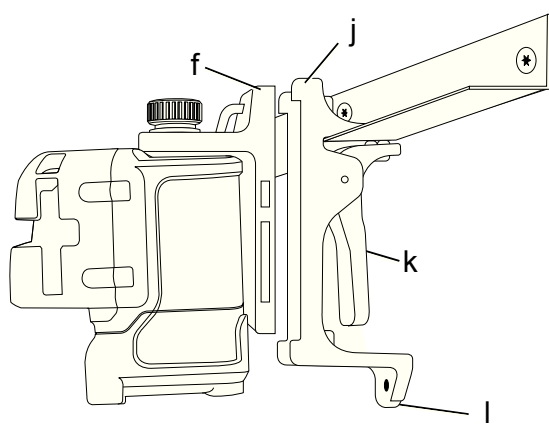


Рисунок 4

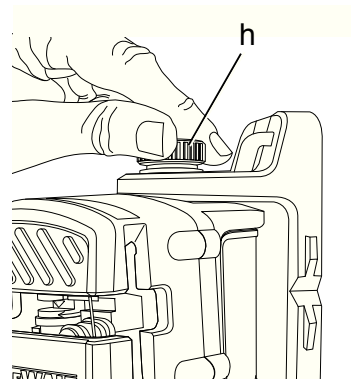


Рисунок 5

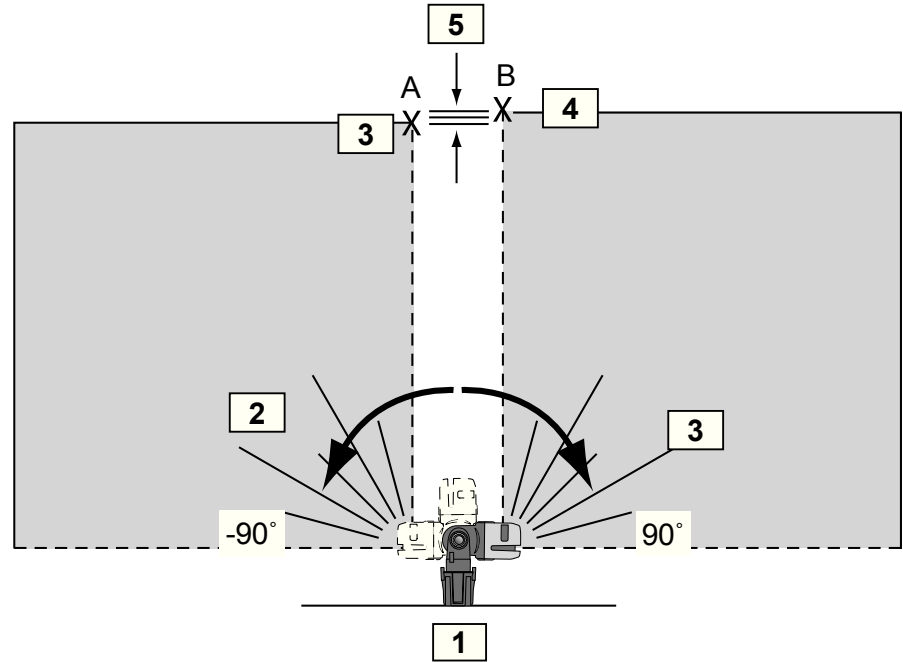


Рисунок 6

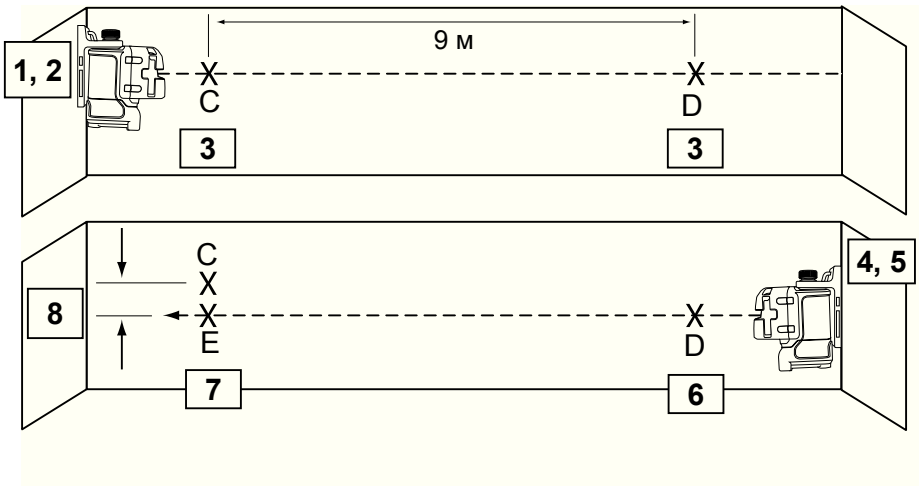


Рисунок 7A

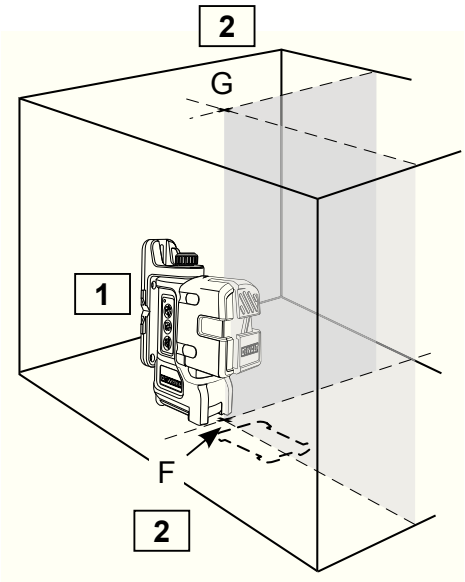


Рисунок 7B

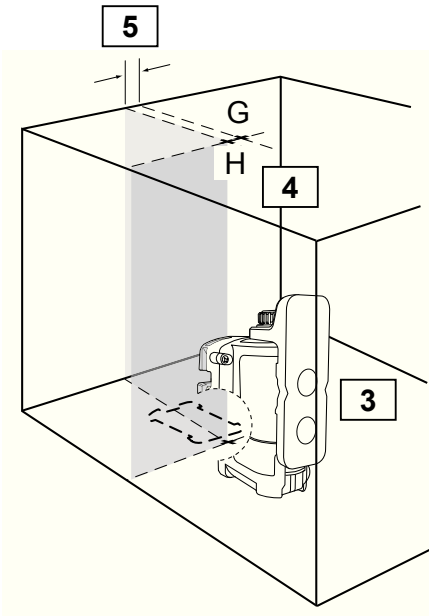


Рисунок 8А

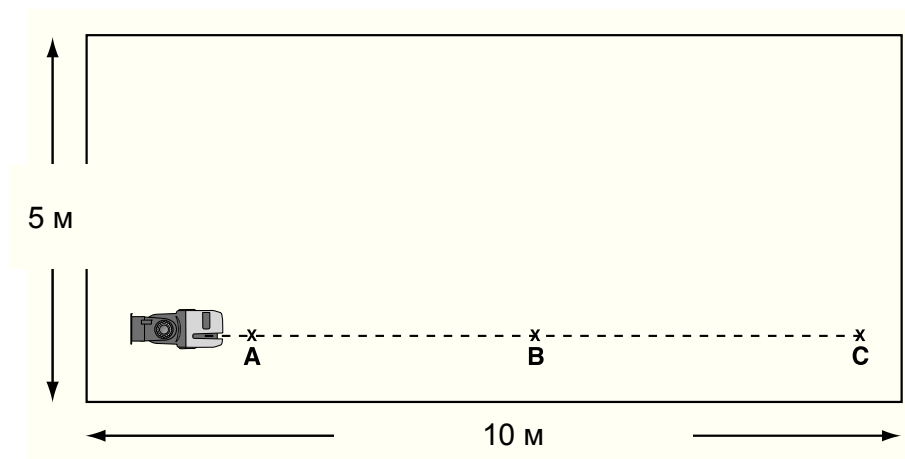


Рисунок 8В

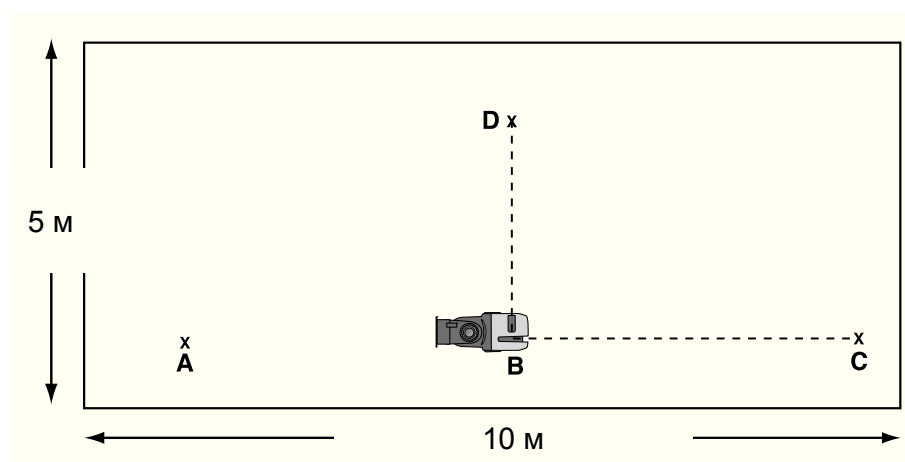


Рисунок 8С

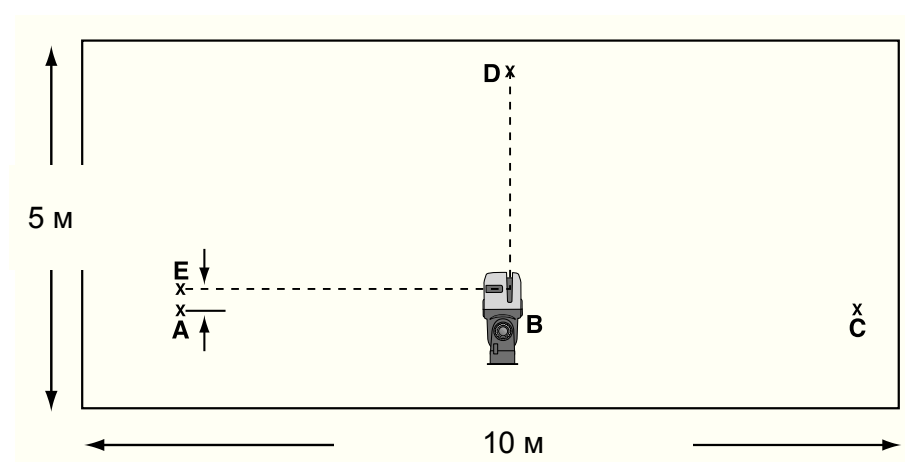


Рисунок 9

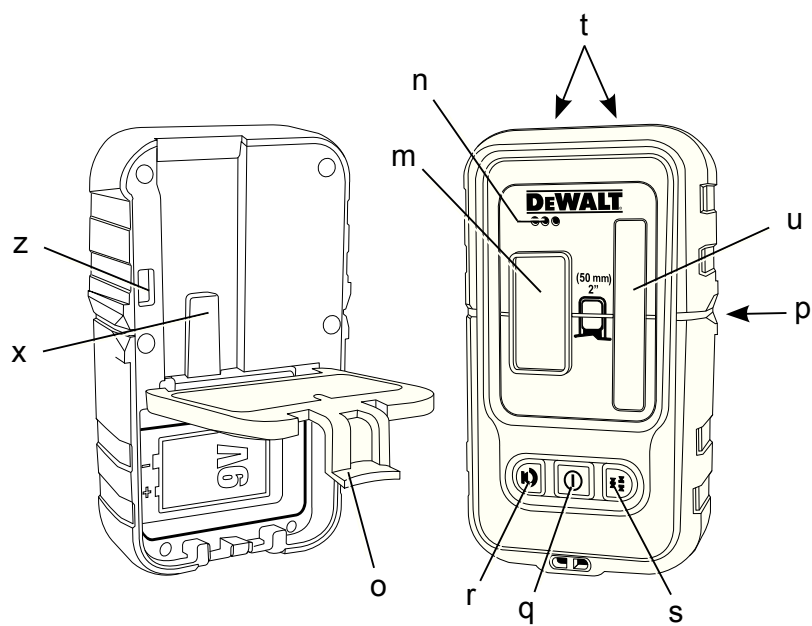
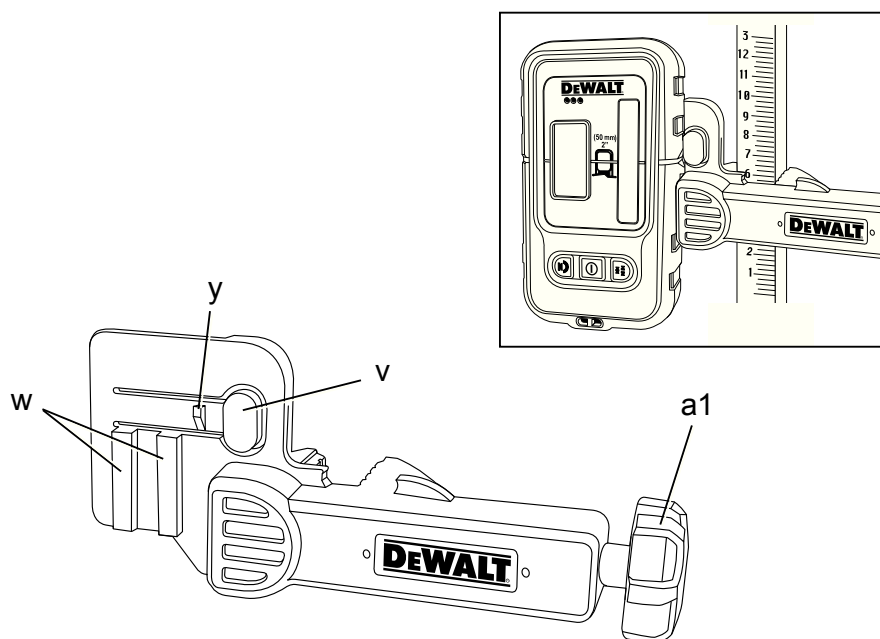


Рисунок 10



ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ С ПЕРЕКРЕЩИВАЮЩИМИСЯ ЛУЧАМИ

Поздравляем Вас!

Вы выбрали электрический прибор фирмы DeWALT. Тщательная разработка изделий, многолетний опыт фирмы по производству электроприборов, различные усовершенствования сделали электроприборы DeWALT одними из самых надежных помощников для профессионалов.

Технические характеристики

DW089		
Напряжение питания	В	6,0
Тип		1
Типоразмер батарейки питания		4 x LR6 (AA)
Мощность лазерного излучателя	мВт	< 1,5
Класс лазера		2
Длина волны	нм	637
Класс защиты		IP54
Диапазон самовыравнивания	°	+/- 4
Рабочая температура	°C	-10 – +45
Резьба держателя		1/4" x 20 TPI
Вес	кг	0,9

Определения: Предупреждения безопасности

Следующие определения указывают на степень важности каждого сигнального слова. Прочтите руководство по эксплуатации и обратите внимание на данные символы.



ОПАСНО: Означает чрезвычайно опасную ситуацию, которая **приводит к смертельному исходу или получению тяжелой травмы.**



ВНИМАНИЕ: Означает потенциально опасную ситуацию, которая **может привести к смертельному исходу или получению тяжелой травмы.**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Означает потенциально опасную ситуацию, которая **может привести к получению травмы легкой или средней тяжести.**

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Означает ситуацию, **не связанную с получением телесной травмы**, которая, однако, **может привести к повреждению оборудования.**



Риск поражения электрическим током!



Огнеопасность!

Меры безопасности при работе с лазерными приборами



ВНИМАНИЕ! Внимательно прочтите все инструкции. Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению серьезной травмы.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

- **Не используйте лазер, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** В процессе работы электроинструмент создает искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- **Используйте лазерный прибор только с предназначенными для него батарейками питания.** Использование батареек иного типа может привести к возникновению пожара.
- **Храните не используемый лазерный прибор в месте, недоступном для детей и посторонних лиц.** Лазерные приборы представляют опасность в руках неопытных пользователей.
- **Используйте только те дополнительные приспособления, которые рекомендованы производителем для Вашей модели прибора.** Дополнительные принадлежности и аксессуары, подходящие для одного прибора, при использовании с другой моделью могут стать причиной получения травмы.
- **Ремонт инструмента ДОЛЖЕН производиться только квалифицированным ремонтным**

персоналом. Ремонт или техническое обслуживание, произведенное неквалифицированным персоналом, может привести к получению травмы. Местоположение ближайшего авторизованного сервисного центра DEWALT см. в списке авторизованных сервисных центров DEWALT в конце данного руководства по эксплуатации или на сайте www.2helpU.com.

- **Ни в коем случае не рассматривайте лазерный луч через оптические приборы, такие как телескоп или теодолит.** Это может привести к серьезному поражению глаз.
- **Никогда не устанавливайте лазерный прибор в положении, при котором возможно умышленное или случайное попадание лазерного луча в глаза.** Это может привести к серьезному поражению глаз.
- **Никогда не устанавливайте лазерный прибор вблизи от отражающих поверхностей, которые могут отразить лазерный луч в глаза пользователя или случайного лица.** Это может привести к серьезному поражению глаз.
- **Всегда выключайте лазерный прибор, когда он не используется.** Включенный прибор увеличивает риск попадания лазерного луча в глаза.
- **Никогда не снимайте и не стирайте с прибора предупреждающие этикетки.** При отсутствии предупреждающих этикеток пользователь или случайное лицо могут непредумышленно подвергнуться облучению.
- **Устанавливайте лазер на устойчивой ровной поверхности.** Падение лазера может привести к его повреждению или получению тяжелой травмы.



ВНИМАНИЕ: Использование иных средств управления или регулирующих устройств или нарушение инструкций, обозначенных в данном руководстве по эксплуатации, может привести к опасному радиационному облучению.



ВНИМАНИЕ: Использование иных средств управления или регулирующих устройств или нарушение инструкций, обозначенных в данном руководстве по эксплуатации, может привести к опасному радиационному облучению.



ВНИМАНИЕ: НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ РАЗБИРАЙТЕ ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР!

Внутри нет обслуживаемых пользователем деталей. Разборка лазерного прибора делает гарантию на продукт недействительной. Ни в коем случае не видоизменяйте прибор. Модификация данного прибора может стать причиной опасного лазерного облучения.



ВНИМАНИЕ: Опасность возникновения пожара! Избегайте короткого замыкания контактов батарейки питания.

Дополнительные правила безопасности при работе с лазерными приборами

- Данный лазерный прибор относится к классу 2, в соответствии со стандартом EN 60825-1:2007. Не заменяйте лазерный диод ни на какой другой тип. В случае повреждения лазерный прибор должен ремонтироваться только в авторизованном сервисном центре.
- Используйте лазерный прибор только для проецирования лазерных линий.

Прямое попадание луча лазера 2-го класса в глаз считается безопасным в течение не более 0,25 секунды. В этом случае ответная реакция глазного века обеспечивает достаточную защиту глаза. На расстоянии более 1 метра данный лазерный прибор можно рассматривать как полностью безопасный лазер 1-го класса.

- Ни в коем случае не смотрите преднамеренно на лазерный луч.
- Не рассматривайте лазерный луч через оптические приборы.
- Устанавливайте лазерный прибор в таком положении, чтобы лазерный луч не проходил на уровне глаз окружающих Вас людей.
- Не разрешайте детям прикасаться к лазерному прибору.

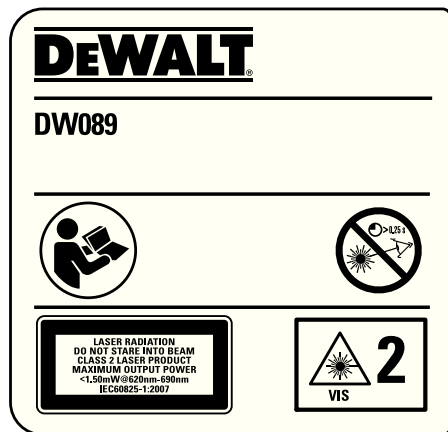
Остаточные риски

Следующие риски являются характерными при использовании лазерных приборов:

- Травмы в результате поражения лазерным лучом.

Маркировка прибора

На приборе имеются следующие знаки:



Перед началом работы внимательно прочтите руководство по эксплуатации.



Внимание! Лазер!



Не смотрите на лазерный луч.

МЕСТО ПОЛОЖЕНИЯ КОДА ДАТЫ

Код даты, который также включает в себя год изготовления, отштампован внутри отсека для батареек.

Пример:

2011 XX XX
Год изготовления

Важные правила безопасности при использовании батареек питания



ВНИМАНИЕ: Батарейки могут взорваться или протечь, и могут стать причиной травмы или возникновения пожара. Для снижения риска:

- Строго следуйте всем инструкциям и предупреждениям, содержащимся в маркировке батареек питания и на упаковке.
- Всегда вставляйте батарейки питания с соблюдением полярности, совмещая отметки «+» и «-» на батарейке и устройстве.
- Не допускайте короткого замыкания контактов батарейки питания.
- Ни в коем случае не пытайтесь заряжать батарейки питания.
- Не смешивайте старые и новые батарейки питания. Заменяйте одновременно все батарейки питания новыми батарейками такой же марки и типоразмера.
- Отработанные батарейки немедленно вынимайте из устройства и утилизируйте их в соответствии с местным законодательством.
- Не бросайте батарейки питания в огонь.
- Держите батарейки питания в не доступном для детей месте.
- Вынимайте батарейки питания из устройства, если Вы не будете им пользоваться в течение нескольких месяцев.

Комплект поставки

В упаковку входят:

- 1 Лазерный уровень с перекрещивающимися лучами
- 1 Настенный держатель
- 4 Батарейки питания LR6 (размер AA)
- 1 Детектор (DW089KD)
- 1 Зажим (DW089KD)
- 1 Батарейка 9 В (DW089KD)
- 1 Чемодан
- 1 Руководство по эксплуатации
- Перед началом работы необходимо внимательно прочитать настоящее руководство и принять к сведению содержащуюся в нем информацию.

СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА



ВНИМАНИЕ! *Никогда не устанавливайте лазерный прибор в положении, при котором возможно умышленное или случайное попадание лазерного луча в глаза. Попадание лазерного луча в глаза привести к серьезному поражению глаз.*

Распаковка изделия

НАКЛЕЙКА ЭТИКЕТКИ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ

Меры безопасности на этикетке, наклеенной на лазерный прибор, должны быть сформулированы на языке пользователя.

В комплект поставки прибора входит отдельный лист с самоклеящимися этикетками с надписями на разных языках.



ВНИМАНИЕ: *Убедитесь, что требования безопасности на этикетке сформулированы на Вашем языке.*

Предупреждения должны быть следующими:

ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
НЕ СМОТРИТЕ НА ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ
ЛАЗЕРНЫЙ ПРОДУКТ КЛАССА 2

- Если предупреждения сформулированы на иностранном языке, поступите следующим образом:
 - Снимите с листа нужную этикетку.
 - Аккуратно приложите этикетку к поверхности существующей этикетки.
 - Прижмите этикетку, приклеивая ее на место.

Батарейки питания (Рис. 1)

ТИП БАТАРЕЕК ПИТАНИЯ

Данный лазерный прибор работает от 4-х LR6 батареек (размер AA).

ЧТОБЫ ВСТАВИТЬ БАТАРЕЙКИ ПИТАНИЯ

1. Откройте крышку отсека для батареек (а), как показано на рис. 1.
2. Вставьте 4 новые LR6 (размер AA) батарейки питания в отсек, располагая их в соответствии с символами + и – , изображенными на внутренней стороне крышки отсека.



ВНИМАНИЕ: *При обновлении батареек питания, каждый раз заменяйте весь комплект. Не смешивайте старые и новые батарейки питания. Рекомендуется использовать щелочные батарейки питания.*

Советы по использованию

- Для достижения наилучших результатов используйте только новые, высококачественные батарейки питания известных торговых марок.
- Убедитесь, что батарейки питания находятся в хорошем рабочем состоянии. Если мигает красный индикатор разрядки батареек питания, батарейки следует заменить.
- Для увеличения срока службы батареек питания, всегда выключайте лазерный прибор, если в данный момент он не используется.
- Для обеспечения точности проецирования при работе, регулярно проводите лазерную калибровку. См. раздел **Проверка калибровки на месте**.
- Перед началом использования лазерного прибора убедитесь, что он надежно установлен на гладкой и ровной поверхности.
- Каждый раз отмечайте центр лазерного луча, проецируемого лазерным прибором.
- Большие перепады температуры окружающей среды могут вызвать перемещение внутренних деталей, что может повлиять на точность проецирования. При работе регулярно проверяйте точность прибора. См. раздел **Проверка калибровки на месте**.
- Если лазерный луч потерял свою однородность, убедитесь, что лазерный прибор откалиброван. См. раздел **Проверка калибровки на месте**.

ИНДИКАТОР РАЗРЯДКИ БАТАРЕЕК ПИТАНИЯ (РИС. 1)

Лазерный прибор DW089 оборудован красным световым индикатором (b), как показано на рисунке 1. Красный световой индикатор расположен слева от кнопок включения (с, d, e).

Мигание красного светового индикатора указывает на то, что батарейки питания разряжены и их следует заменить. При почти разряженных батарейках питания лазерный прибор будет продолжать свою работу в течение непродолжительного периода вре-

мени, однако, лучи будут быстро тускнеть. После установки новых батареек питания и включения лазерного прибора, лучи снова станут яркими, а красный индикатор погаснет. (Мигание лазерного луча не указывает на то, что батарейки питания разряжены; см. раздел **Индикатор отклонения от амплитуды наклона.**)

Описание (Рис. 1)



ВНИМАНИЕ: Ни в коем случае не модифицируйте электроприбор или какую-либо его деталь. Это может привести к получению травмы или повреждению прибора.

- a. Крышка отсека для батареек питания
- b. Красный световой индикатор
- c. Кнопка включения, горизонтальная лазерная линия
- d. Кнопка включения, вертикальная лазерная линия
- e. Кнопка включения, боковая вертикальная лазерная линия
- f. Магнитный поворотный кронштейн
- g. Отверстие «замочная скважина»
- h. Регулятор тонкой настройки
- i. Внутренняя резьба 1/4" x 20

НАЗНАЧЕНИЕ

Лазерный уровень с перекрещивающимися лучами DW089 был сконструирован для проекции лазерных линий для различных областей профессионального использования. Прибор может применяться для горизонтального (уровневого), вертикального (отвесного) и ортогонального (под прямым углом) нивелирования. Область применения простирается от разметки местоположения стен и окон, до установки опорных реек подвесных потолков.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ прибор во влажных условиях или при наличии в окружающем пространстве легко воспламеняющихся жидкостей или газов.

Лазерный уровень с перекрещивающимися лучами является профессиональным инструментом. **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** детям прикасаться к прибору. Неопытные пользователи должны использовать данный прибор под руководством опытного инструктора.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение и выключение лазерного прибора (Рис. 1)

Поместите выключенный лазерный прибор на ровную поверхность. Данная модель оборудована тремя кнопками включения для проецирования горизонтальной (c), вертикальной (d) и боковой вертикальной (e) лазерных линий. Каждая из линий появляется после нажатия на соответствующую кнопку включения. Лазерные линии могут проецироваться по отдельности или все 3 одновременно. Для выключения лазерных линий повторно нажмите на кнопки включения.

Использование лазерного прибора

Лучи будут проецироваться горизонтально или вертикально, как только будет проведена калибровка (см. раздел **Проверка калибровки на месте**), и лазерный луч не будет мигать (см. раздел **Индикатор отклонения от амплитуды наклона**).

ИНДИКАТОР ОТКЛОНЕНИЯ ОТ АМПЛИТУДЫ НАКЛОНА (РИС. 2)

Лазерный прибор DW089 спроецирован для самовыравнивания. Если лазерный прибор наклонен слишком сильно и не может выровняться самостоятельно (в пределах $> 4^\circ$ наклона), начнет мигать лазерный луч. Мигание лазерного луча означает, что диапазон наклона был превышен и луч НЕ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВНЕМ (ИЛИ ОТВЕСОМ) И ОН НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ (ИЛИ ОТВЕСА). Попробуйте переустановить лазер прибор на более ровной поверхности.

НАКЛОН ЛАЗЕРНОГО ПРИБОРА

Если лазерный прибор DW089 наклонен на 15° от уровня, интервалы между миганием при проецировании лазерных линий будут длиннее, что облегчит выполнение работ под углом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВОРОТНОГО КРОНШТЕЙНА (РИС. 1)

На лазерном приборе DW089 закреплен магнитный поворотный кронштейн (f). Данный кронштейн позволяет прикреплять лазерный прибор к любой вертикальной поверхности из стали или чугуна. Самыми типичными примерами подходящих поверхностей для крепления лазера, являются стальные опорные стойки, стальные дверные рамы и

строительные стальные балки. Кронштейн также имеет отверстие «замочная скважина» (g), позволяющее повесить лазерный прибор на гвоздь или шуруп на поверхности любого типа.



ВНИМАНИЕ: Располагайте лазерный прибор и/или настенное крепление на устойчивой поверхности. Падение лазера может привести к его повреждению или получению тяжелой травмы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРА С НАСТЕННЫМ КРЕПЛЕНИЕМ (РИС. 3)

Благодаря настенному креплению (j) лазерный прибор DW089 имеет несколько вариантов монтажа. На одном конце настенного крепления имеется зажим (k), с помощью которого лазерный прибор можно закрепить на углу стены при установке акустических потолков. В каждом конце настенного крепления имеется отверстие для винта (l), позволяющее повесить настенное крепление на гвоздь или винт на любой поверхности. Стальная пластина зафиксированного на месте настенного крепления является поверхностью для крепления магнитного поворотного кронштейна (f). После крепления положение лазера можно отрегулировать, передвинув поворотный кронштейн вверх или вниз на настенном креплении.

ВЫРАВНИВАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОГО ЛУЧА - ТОНКАЯ НАСТРОЙКА (РИС. 4)

В верхней части DW089 расположен регулятор тонкой настройки (h) для выравнивания вертикальных лазерных лучей. Поместите DW089 на плоскую поверхность и поверните регулятор вправо, перемещая луч вправо, или влево, перемещая луч влево. Вращение регулятора тонкой настройки задействует весь внутренний механизм прибора, поддерживая угол 90° между двумя вертикальными лучами.

НИВЕЛИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНОГО ПРИБОРА

После того, как лазерный прибор DW089 пройдет калибровку, он будет способен к самовыравниванию. Каждый лазерный прибор откалиброван в заводских условиях для нахождения уровня, будучи расположенным на плоской поверхности, с отклонением $\pm 4^\circ$ от уровня. Ручная регулировка не требуется.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Для обеспечения точности проецирования при работе, регулярно проводите лазерную

калибровку. См. раздел **Проверка калибровки на месте**.

- Лазерная калибровка и прочие ремонтные операции должны проводиться в сервисном центре DEWALT.
- Храните не используемый лазерный прибор в чемодане, входящем в комплект поставки. Не убирайте на хранение лазерный прибор при температуре ниже -20°C или выше 60°C .
- Не кладите в чемодан влажный лазерный прибор. Предварительно протрите лазерный прибор мягкой сухой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разборка лазерного уровня делает гарантию на продукт недействительной.

Чистка

Внешние пластиковые части прибора можно протирать влажной тканью. Несмотря на то, что данные части являются устойчивыми к растворителям, НИКОГДА не используйте растворители при чистке прибора. Перед тем как убрать лазерный прибор на хранение удалите влагу при помощи мягкой сухой ткани.

Проверка калибровки на месте

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ - ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЛУЧ, НАПРАВЛЕНИЕ СКАНИРУЮЩЕГО ЛУЧА (РИС. 5)

Для проверки калибровки горизонтального сканирующего лазерного луча требуется 2 стены на расстоянии 9 м друг от друга. Очень важно провести проверку калибровки, используя расстояние не короче расстояния тех работ, для которых планируется использовать лазерный прибор.

ТАБЛИЦА 1

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками
9,0 м	3,0 мм
12,0 м	4,0 мм
15,0 м	5,0 мм

- Закрепите лазерный прибор на стене, используя поворотный кронштейн, расположив лазер прямо перед противоположной стеной (положение 0°).
- Включите горизонтальный лазерный луч и отметьте положение луча на противоположной стене точно напротив лазера. Каждый раз отмечайте центр толщины лазерного луча.

3. Полностью поверните лазерный прибор влево (положение -90°) и отметьте положение луча на противоположной стене.
4. Полностью поверните лазерный прибор вправо (положение $+90^\circ$) и отметьте положение луча на противоположной стене.
5. Измерьте вертикальное расстояние между самой нижней отметкой (А) и самой верхней отметкой (В). Если результат измерения превышает величины, указанные в Таблице 1, лазерный прибор должен быть отремонтирован в авторизованном сервисном центре.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ - ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЛУЧ, ПОШАГОВЫЙ (РИС. 6)

Для проверки калибровки горизонтального пошагового лазерного луча требуется 1 стена длиной минимум 9 м. Очень важно провести проверку калибровки, используя расстояние не короче расстояния тех работ, для которых планируется использовать лазерный прибор.

ТАБЛИЦА 2

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками
9,0 м	6,0 мм
12,0 м	8,0 мм
15,0 м	10,0 мм

1. Используя поворотный кронштейн, закрепите лазерный прибор на одном конце стены.
2. Включите горизонтальный лазерный луч и поверните лазерный прибор по направлению к противоположному концу стены, приблизительно параллельно смежной стене.
3. Отметьте центр лазерного луча в двух точках (С, D) на расстоянии минимум 9 м друг от друга.
4. Установите лазерный прибор в противоположном конце стены.
5. Включите горизонтальный лазерный луч и поверните лазерный прибор по направлению к противоположному концу стены, приблизительно параллельно смежной стене.
6. Отрегулируйте высоту лазерного прибора, выровняв центр луча по ближайшей отметке (D).
7. Отметьте центр луча (Е) точно над или под самой дальней отметкой (С).
8. Измерьте расстояние между этими двумя отметками (С, Е). Если результат измерения превышает величины, указанные

в Таблице 2, лазерный прибор должен быть отремонтирован в авторизованном сервисном центре.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ - ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЛУЧИ (РИС. 7А, 7В)

Проверка вертикальной (отвесной) калибровки лазера будет выполнена особенно точно при наличии значительного количества доступной вертикальной высоты (в идеале 9 м), и если ее будут проводить 2 человека - один на полу для размещения лазера, второй ближе к потолку для отметок положения лазерного луча. Очень важно провести проверку калибровки, используя расстояние не короче расстояния тех работ, для которых планируется использовать лазерный прибор.

ТАБЛИЦА 3

Высота потолка	Допустимое расстояние между отметками
2,5 м	1,5 мм
3,0 м	2,0 мм
4,0 м	2,5 мм
6,0 м	4,0 мм
9,0 м	6,0 мм

1. Установите лазерный прибор на полу и включите оба вертикальных луча.
2. Отметьте точки пересечения лучей на полу (F) и на потолке (G). Каждый раз отмечайте центр толщины лазерного луча.
3. Поверните лазер на 180° и переставьте его, чтобы перекрещивающиеся лучи совпадали с первой отметкой на полу.
4. Отметьте точку пересечения лучей на потолке (H).
5. Измерьте расстояние между этими двумя отметками на потолке. Если результат измерения превышает величины, указанные в Таблице 3, лазерный прибор должен быть отремонтирован в авторизованном сервисном центре.

ПРОВЕРКА ТОЧНОГО УГЛА 90° МЕЖДУ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ЛУЧАМИ (РИС. 8А-8С)

Для проверки точного угла 90° потребуется открытая площадь пола размером не менее 10 x 5 м. Записывайте каждый этап расположения DW089 и отметки, сделанные на каждом этапе. Каждый раз отмечайте центр толщины лазерного луча.

ТАБЛИЦА 4

Расстояние от А до В	Допустимое расстояние между отметками
4,0 м	3,5 мм
5,0 м	4,5 мм
6,0 м	5,5 мм
7,0 м	6,0 мм

1. Расположите лазерный прибор в одном из углов на полу и включите прямой вертикальный луч.
2. Отметьте на полу центр луча в трех точках (А, В и С). Отметка В должна находиться в середине лазерной линии.
3. Переместите лазерный прибор к отметке В и включите оба вертикальных луча.
4. Расположите луч, пересекающийся точно в отметке В с прямым лучом, выровненным с отметкой С.
5. Отметьте точку (D) на боковом вертикальном луче на расстоянии не менее 5 м от лазерного прибора.
6. Поверните лазер над отметкой В, чтобы прямой вертикальный луч проходил через отметку D.
7. Отметьте точку (Е) пересечения бокового вертикального луча с отметкой А.
8. Отметьте расстояние между отметками А и Е. Если результат измерения превышает величины, указанные в Таблице 4, лазерный прибор должен быть отремонтирован в авторизованном сервисном центре.

Возможные неисправности и способы их устранения

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИБОР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

- Проверьте, что батарейки питания расположены в соответствии с символами + и – , изображенными на внутренней стороне крышки отсека.
- Убедитесь, что батарейки питания находятся в хорошем рабочем состоянии. Если сомневаетесь, попробуйте установить новые батарейки питания.
- Убедитесь, что контакты батареек питания чистые и на них нет следов ржавчины или коррозии. Всегда содержите лазерный уровень сухим и используйте только новые высококачественные батарейки питания известных марок, чтобы избежать утечки жидкости из батареек.
- При нагревании лазерного прибора выше 50 °С, прибор не включится. Если лазерный прибор хранился при очень высокой температуре, дождитесь его полного

остывания. Лазерный уровень не получит никаких повреждений путем нажатия на кнопку включения до того, как он остынет до рабочей температуры.

МИГАНИЕ ЛАЗЕРНОГО ЛУЧА

DW089 сконструирован для самовыравнивания в пределах 4° во всех направлениях при расположении прибора, как показано на рисунке 2. Если лазерный прибор наклонен слишком сильно и внутренний механизм не может выровняться самостоятельно, начнет мигать лазерный луч, означая, что допустимый наклон был превышен. МИГАНИЕ ЛАЗЕРНОГО ЛУЧА ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ЛАЗЕР НЕ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВНЕМ ИЛИ ОТВЕСОМ, И ОН НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСА. Попробуйте переустановить лазер прибор на более ровной поверхности.

ЛАЗЕРНЫЕ ЛУЧИ НЕ ПРЕКРАЩАЮТ ДВИГАТЬСЯ

DW089 является очень точным инструментом. Однако если лазерный прибор не установлен на устойчивой (и неподвижной) поверхности, прибор будет продолжать пытаться найти уровень. Если лазерный луч продолжает двигаться, попробуйте расположить лазерный прибор на более устойчивой поверхности. Кроме того, убедитесь, что поверхность относительно плоская и лазер устойчиво на ней установлен.

Дополнительные принадлежности

ЦИФРОВОЙ ЛАЗЕРНЫЙ ДЕТЕКТОР: DE0892 (РИС. 9)

В некоторые наборы лазерных приборов входит цифровой лазерный детектор DeWALT. Цифровой лазерный детектор DeWALT помогает в обнаружении лазерного луча в условиях яркого освещения или на дальних расстояниях. Детектор можно использовать как внутри, так и вне помещений, а так же в условиях затрудненного обнаружения лазерного луча.

Детектор сконструирован для специального использования с линейными лазерами DW088 и DW089, а также с другими схожими линейными лазерными приборами DeWALT. Не подходит для использования с ротационными лазерными приборами.

Для обозначения расположения лазерного луча детектор подает визуальные сигналы, которые отображаются на жидкокристалли-

ческом экране (m), и аудио сигналы через микрофон (n).

Цифровой лазерный детектор DeWALT может использоваться как с зажимом, так и без него. При использовании детектора с зажимом детектор можно установить на нивелирной рейке, штифте или стержне.

Батарейки питания (Рис. 9)

Цифровой лазерный детектор работает от батареек 9 В. Чтобы вставить батарейку, входящую в комплект поставки, поднимите крышку отсека (o). Поместите батарейку 9 В в отсек, расположив ее в соответствии с выпуклыми символами.

Управление детектором (Рис. 9)

Детектор управляется при помощи кнопки включения (q) и кнопки регулировки звука (r). Для включения детектора один раз нажмите на кнопку включения. В верхней части сенсорного экрана появится символ «ON» и символ включенного звука.

Цифровой лазерный детектор DeWALT также имеет функцию автоматического выключения. Если лазерный луч не достиг окна обнаружения или ни одна из кнопок не была нажата, детектор автоматически выключится приблизительно через 5 минут.

Чтобы выключить звуковой сигнал, повторно нажмите на кнопку; символ включенного звука на экране исчезнет.

Детектор включается в узкой настройке точности (соответствующий символ в нижнем левом углу). Для перехода в широкую настройку точности нажмите один раз на кнопку настройки точности (s) (соответствующий символ теперь появится в нижнем правом углу).

Степень точности

Детектор имеет две настройки точности – широкую и узкую. Широкая настройка обеспечивает больший предел допустимости для обозначения нахождения детектора на уровне грунта. При узкой настройке предел допустимости значительно сужен для более точного обозначения нахождения детектора на уровне грунта.

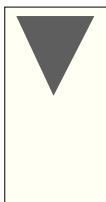
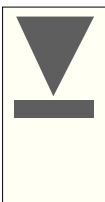
Для получения более точных результатов начните операцию с использованием широкой настройки и закончите узкой настройкой.

Магниты

Во время установки подвесных потолков детектор можно прикрепить к металлическим направляющим при помощи магнитов (t).

ВКЛЮЧЕНИЕ ДЕТЕКТОРА (РИС. 9)

1. Настройте и расположите на месте лазерный прибор.
2. Включите детектор, нажав на кнопку включения (q).
3. Расположите детектор таким образом, чтобы сенсорный экран (u) был развернут лицом к лазерному лучу. Передвигайте детектор вверх или вниз в пределах участка лазерного луча, пока детектор не будет выровнен точно по середине. Информацию касаясь индикаторов, отображающихся в окне экрана, и звуковых сигналов см. в таблице **Индикаторы**.

ИНДИКАТОРЫ					
	Над уровнем грунта	Слегка над уровнем грунта	На уровне грунта	Слегка ниже уровня грунта	Ниже уровня грунта
Звуковые сигналы	короткий сигнал	короткий сигнал	непрерывный сигнал	длинный сигнал	длинный сигнал
Индикаторы на экране					

4. Для точной отметки расположения лазерного луча используйте маркировочные выемки (p).

УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА НА НИВЕЛИРНУЮ РЕЙКУ (РИС. 9, 10)

1. Чтобы установить детектор на нивелирную рейку, сначала прикрепите детектор к зажиму, нажав на затвор зажима (v). Вставьте рельс (w) на зажиме в канавку (x) на детекторе и двигайте его до тех пор, пока затвор (y) не защелкнется на отверстии (z) на детекторе.
2. Раскройте зажимы затвора, повернув рукоятку затвора (a1) в направлении против часовой стрелки.
3. Установите детектор на необходимой высоте и поверните рукоятку затвора в направлении по часовой стрелке, закрепляя зажим на рейке.
4. Для регулировки высоты слегка ослабьте зажим, измените положение детектора и снова затяните зажим.

Чистка и хранение детектора

- Грязь и масло можно удалять с наружной поверхности детектора с помощью ткани или мягкой неметаллической щетки.
- Цифровой лазерный детектор DeWALT дождестойкий, но не предназначен для подводного погружения. Не лейте воду на детектор и не погружайте его в воду.
- Оптимальным местом для хранения является холодное и сухое место, вдали от прямых солнечных лучей и источников избыточного тепла или холода.

Техническое обслуживание детектора

Внутри цифрового лазерного детектора нет обслуживаемых пользователем деталей за исключением батареек питания. Не разбирайте детектор. Несанкционированная разборка лазерного детектора делает гарантию на продукт недействительной.

Возможные неисправности и способы их устранения

ДЕТЕКТОР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

- Нажмите и отпустите кнопку включения.
- Проверьте, установлена ли батарейка на место и убедитесь в ее правильном расположении.
- Если детектор очень холодный, перенесите его в обогреваемую зону и дождитесь его согревания.
- Замените батарейку 9 В. Включите устройство.
- Если детектор все же не включается, отнесите его в авторизованный сервисный центр DeWALT.

ЧЕРЕЗ МИКРОФОН ДЕТЕКТОРА НЕ СЛЫШЕН ЗВУК

- Убедитесь, что детектор включен.
- Нажмите кнопку регулировки звука. Данная кнопка включает и выключает звук.
- Убедитесь, что лазер включен и излучает лазерный луч.
- Если в детекторе звук все же не включается, отнесите детектор в авторизованный сервисный центр DeWALT.

ДЕТЕКТОР НЕ РЕАГИРУЕТ НА ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ, ИЗЛУЧАЕМЫЙ ДРУГИМ ЛАЗЕРНЫМ ПРИБОРОМ

- Цифровой лазерный детектор DeWALT сконструирован для специального использования с моделями DW088 и DW089, а также с некоторыми другими

схожими линейными лазерными приборами DeWALT.

ДЕТЕКТОР ИЗДАЕТ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ, НО ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭКРАН НЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ

- Если детектор очень холодный, перенесите его в обогреваемую зону и дождитесь его согревания.
- Если жидкокристаллический экран детектора все же не работает, отнесите детектор в авторизованный сервисный центр DeWALT.

СЛИШКОМ ЯРКИЙ СВЕТ, ПАДАЮЩИЙ НА ДЕТЕКТОР, ВЫЗЫВАЕТ НЕПРЕРЫВНЫЙ СИГНАЛ «НА УРОВНЕ ГРУНТА»

- В зонах с очень интенсивным освещением детектор может давать неправильное или ошибочное указание уровня.
- Поместите детектор в зону с менее интенсивным освещением или закройте чем-нибудь сенсорный экран (u), чтобы вернуться к нормальной работе.

Дополнительные принадлежности

Использование лазерного прибора с дополнительными принадлежностями (Рис. 1, вставка)

В нижней части лазерного прибора имеется внутренняя резьба 1/4» x 20 (i). Данная резьба подходит для подсоединения самых различных дополнительных принадлежностей DeWALT. Используйте только дополнительные принадлежности DeWALT, специально разработанные для использования с данным изделием. Следуйте инструкциям, приложенным к дополнительной принадлежности. По вопросу приобретения дополнительных принадлежностей обращайтесь к Вашему дилеру.

К ним относятся:

- DE0734 DeWALT Нивелирная рейка
- DE0737 DeWALT Нивелирная рейка
- DE0881 DeWALT Лазерный штатив
- DE0882 DeWALT Установочная линейка
- DE0892 DeWALT Детектор

По вопросу приобретения дополнительных принадлежностей обращайтесь к Вашему дилеру.

Защита окружающей среды



Раздельный сбор. Данное изделие нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.



Если однажды Вы захотите заменить Ваше изделие DEWALT или Вы больше в нем не нуждаетесь, не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Отнесите изделие в специальный приемный пункт.



Раздельный сбор изделий с истекшим сроком службы и их упаковок позволяет пускать их в переработку и повторно использовать. Использование переработанных материалов помогает защищать окружающую среду от загрязнения и снижает расход сырьевых материалов.

Местное законодательство может обеспечить сбор старых электроприборов отдельно от бытового мусора на муниципальных свалках отходов, или Вы можете сдавать их в торговом предприятии при покупке нового изделия.

Фирма DEWALT обеспечивает прием и переработку отслуживших свой срок изделий DEWALT. Чтобы воспользоваться этой услугой, Вы можете сдать Ваше изделие в любой авторизованный сервисный центр, который собирает их по нашему поручению.

Вы можете узнать место нахождения Вашего ближайшего авторизованного сервисного центра, обратившись в Ваш местный офис DEWALT по адресу, указанному в данном руководстве по эксплуатации. Кроме того, список авторизованных сервисных центров DEWALT и полную информацию о нашем послепродажном обслуживании и контактах Вы можете найти в интернете по адресу: **www.2helpU.com**.



Батарейки питания

Утилизируйте отработанные батарейки питания безопасным для окружающей среды способом. Узнайте в ближайшем учреждении органов власти о безопасном для окружаю-

щей среды способе переработки и утилизации батареек питания.

ДеВОЛТ

гарантийные условия

Уважаемый покупатель!

1. Поздравляем Вас с покупкой высококачественного изделия ДеВОЛТ и выражаем признательность за Ваш выбор.
- 1.1. Надежная работа данного изделия в течение всего срока эксплуатации - предмет особой заботы наших сервисных служб. В случае возникновения каких-либо проблем в процессе эксплуатации изделия рекомендуем Вам обращаться только в авторизованные сервисные организации, адреса и телефоны которых Вы сможете найти в Гарантийном талоне или узнать в магазине. Наши сервисные станции - это не только квалифицированный ремонт, но и широкий выбор запчастей и принадлежностей.
- 1.2. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.
- 1.3. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с инструкцией по его эксплуатации.
2. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство и, в частности, Закон "О защите прав потребителей".
3. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи. В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок продлевается на период, в течение которого оно не использовалось.
4. Производитель рекомендует проводить периодическую проверку изделия на сервисной станции.
5. В течение 12 месяцев со дня продажи производитель гарантирует бесплатную проверку изделия и рекомендации по замене нормально изнашиваемых частей.
6. Срок службы изделия - 5 лет (минимальный, установленный в соответствии с Законом "О защите прав потребителей").
7. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и

обусловленные производственными или конструктивными факторами.

8. Гарантийные обязательства не распространяются:
 - 8.1. На неисправности изделия, возникшие в результате:
 - 8.1.1. Несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия.
 - 8.1.2. Механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием.
 - 8.1.3. Применения изделия не по назначению.
 - 8.1.4. Стихийного бедствия.
 - 8.1.5. Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети указанным на инструменте.
 - 8.1.6. Использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.
 - 8.1.7. Проникновения внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение по назначению, такими как стружка опилки и пр.
 - 8.2. На инструменты, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной станции.
 - 8.3. На принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как приводные ремни, угольные щетки, аккумуляторные батареи, ножи, пилки, абразивы, пыльные диски, сверла, буры и т. п.
 - 8.4. На неисправности, возникшие в результате перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры.



ME 77



007

Блзк знд Деккер Гмбх
Блзк знд Деккер Штрассе, 40
65510 Идштайн, Германия