

# IRON

TOOLS TECHNOLOGY

ENGINEERED IN  
SWEDEN

РАЗРАБОТАНО  
В ШВЕЦИИ



## ДАЛЬНОМЕР ЛАЗЕРНЫЙ

LA 40

LA 60

LA 80

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим Вас за приобретение продукции iRON. Вся продукция iRON спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

**Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.**

Сохраните эту инструкцию для дальнейших справок. При передаче устройства третьим лицам прикладывайте к нему данную инструкцию.

При работе с устройством всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности, содержащимися в данной инструкции по эксплуатации.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию устройства. В случае несоблюдения правил эксплуатации устройства или внесения каких-либо изменений в его конструкцию, оборудование не подлежит гарантийному ремонту.

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Лазерный дальномер предназначен для измерения расстояния до объекта, его ширины и высоты, вычисления площади и объема.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

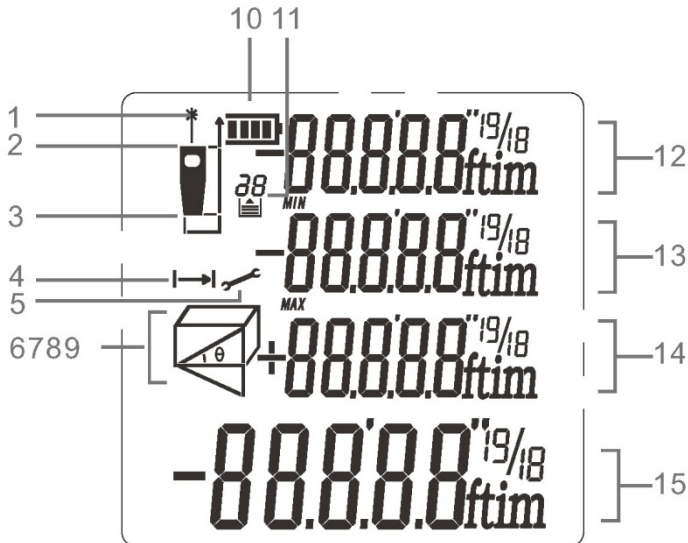
Диапазон измерений	0.20-40 м (LA 40) 0.20-60 м (LA 60) 0.20-80 м (LA 80)
Погрешность измерений	±1.5 мм
Единицы измерений	метры / футы / дюймы
Лазер	635 нм, <1мВт, class 2
Рабочая температура	от 0 до +40°C
Температура хранения	от -10 до +60°C
Элементы питания	3 В: 2 x AAA
Примерное время работы	5000 измерений
Вес	347 г (LA 40) 354 г (LA 60) 336 г (LA 80)

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

- Запрещается направлять лазерный луч на других людей или предметы, не относящиеся к рабочему полю. Всегда удостоверьтесь, что лазерный луч направлен на твёрдую рабочую поверхность без отражающих элементов, например штукатурка, дерево или другие шероховатые поверхности.
- Все операции по ремонту должны выполняться уполномоченным сервисным центром.
- Лазер может быть плохо виден при ярком солнечном свете, а также на некоторых поверхностях.
- Всегда выключайте дальномер, если он не используется или оставлен без присмотра.
- Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать дальномер в чистоте. Погружать его в воду или любые другие жидкости категорически воспрещается.
- Не используйте инструмент рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, в сильно запыленной или загазованной среде.
- Все загрязнения необходимо удалять влажной салфеткой или чистой ветошью. Использование чистящих средств и растворителей запрещается.
- Храните лазерный дальномер вне досягаемости детей и домашних животных. Обязательно извлекайте элементы питания на период хранения.
- Не устанавливайте прибор на уровне глаз и не работайте с прибором рядом с отражающими поверхностями или на подобных поверхностях, поскольку лазерный луч может быть направлен в глаза вам или другим людям.
- Не вскрывайте изделие и не пытайтесь извлечь лазерное устройство.
- Всегда своевременно меняйте разрядившиеся элементы питания.

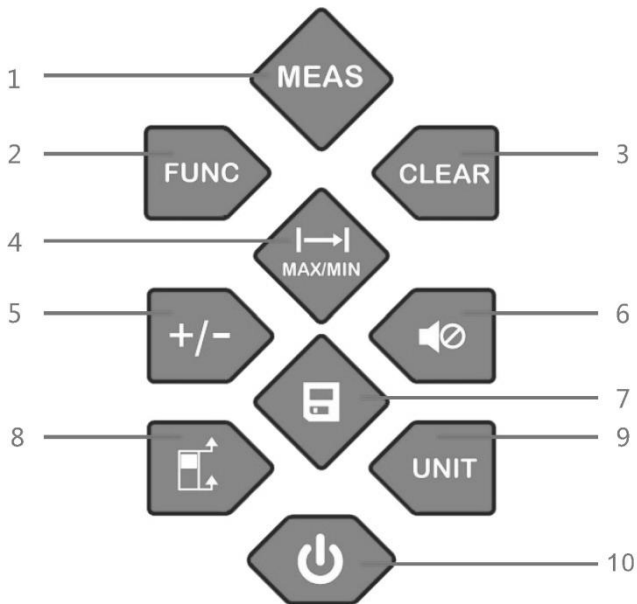
## ОПИСАНИЕ

### Дисплей.



- 1 - Лазер включен
- 2 - Начальная точка измерений на передней кромке
- 3 - Начальная точка измерений на задней кромке
- 4 - Индикатор режима непрерывного измерения
- 5 - Установки
- 6,7,8,9 - Индикатор типа измерений: расстояние, площадь, объем, теорема Пифагора
- 10 - Индикатор заряда батарей
- 11 - Данные, введенные в память
- 12 - Значение 1
- 13 - Значение 2 / Минимальное значение
- 14 - Значение 3 / Максимальное значение
- 15 - Итоговая строка / Результат вычислений

## Кнопки управления.



- 1 – Измерение
- 2 – Выбора типа измерения – расстояние, площадь, длинна, треугольник.
- 3 – Очистка / Возврат
- 4 – Непрерывное измерение
- 5 – Сложение / Вычитание
- 6 – Выключение звука
- 7 – Запоминание значений
- 8 – Выбор начальной точки измерений
- 9 – Выбор единиц измерения
- 10 - Кнопка включения / выключения

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

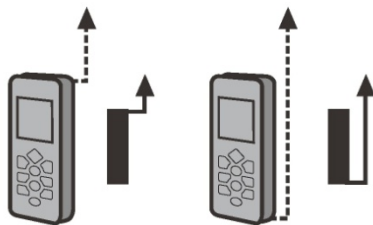
### **Включение / выключение.**

Для включения и выключения дальномера нажмите и удерживайте некоторое время кнопку (10).

Дальномер автоматически выключится через 180 секунд, если не нажималась ни одна кнопка.

### **Выбор начальной точки измерений.**

Нажимайте на кнопку (8), чтобы выбрать от какой кромки дальномера, задней или передней, будут производиться измерения. По умолчанию, всегда после включения дальномера выбрана задняя кромка.



На дисплее выбранный режим будет отображен соответствующим значком: (2) или (3).

### **Выбор единиц измерения.**

Нажимайте на кнопку (9), чтобы выбрать в каких единицах измерения будут отображаться значения: в метрах (m), футах (ft) или дюймах (in).

### **Выключение звука.**

Кнопка (6) выключает или включает звуковой сигнал дальномера.

### **Стирание значения.**

Нажмите на кнопку (3), чтобы отменить последнее действие или стереть последнее измеренное значение.

### **Измерение расстояния.**

Нажмите на кнопку (1) в первый раз, чтобы включить лазер. Повторно нажмите на кнопку (1), чтобы произвести измерение расстояния до выбранной цели.

**ВНИМАНИЕ!** Не направляйте лазерный луч на людей или животных и не направляйте в глаза, даже с большого расстояния.

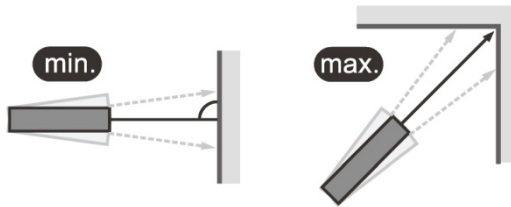
### **Непрерывное измерение.**

При непрерывном измерении дальномер может передвигаться относительно цели, при этом измеряемое значение будет обновляться приблизительно каждые


0,5 с. Вы можете, например, отойти от стены на желаемое расстояние, текущее значение расстояния будет при этом постоянно высвечиваться на дисплее.

Для включения режима непрерывного измерения нажмите на кнопку (4). На дисплее появится индикация (4). Максимальные и минимальные измеренные значения показываются на дисплее (13) и (14). Последнее измеренное значение показывается в итоговой строке (15).

Чтобы выключить режим непрерывного измерения нажмите либо кнопку (1), либо (3). Дальномер автоматически выйдет из режима непрерывного измерения через 5 минут для экономии заряда батарей.



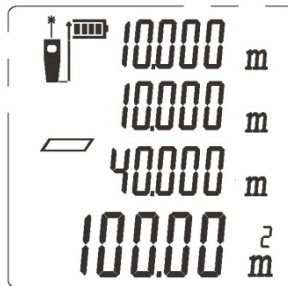
## Измерение площади.

Нажимайте на кнопку (2) до тех пор, пока на дисплее не появится символ .


Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести первое измерение, например, длины.

Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести второе измерение (ширины).

На дисплее отобразятся в поле (14) значение периметра, а в поле (15) – значение площади.



## Измерение объема.

Нажимайте на кнопку (2) до тех пор, пока на дисплее не появится символ .


Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести первое измерение, например, длины.

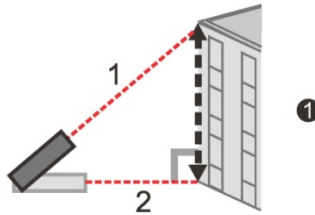
Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести второе измерение (ширины).

Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести третье измерение (высоты).

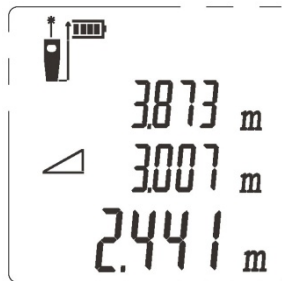
На дисплее в поле (15) отобразится значение объема.

## Измерение высоты по теореме Пифагора (по двум точкам).


Нажимайте на кнопку (2) до тех пор, пока на дисплее не появится символ . Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести первое измерение до верхней точки объекта, затем, используя встроенный пузырьковый уровень, расположите дальномер горизонтально и произведите второе измерение, как это показано на рисунке:

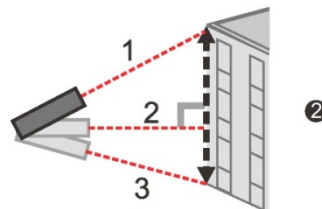


Высота объекта будет вычислена по теореме Пифагора и отображена в поле (15) дисплея:



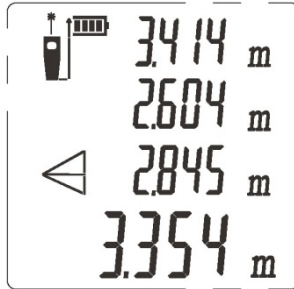
## Измерение высоты по теореме Пифагора (по трем точкам).

Нажимайте на кнопку (2) до тех пор, пока на дисплее не появится символ . Нажмите на кнопку (1), чтобы произвести первое измерение до верхней точки объекта, затем, используя встроенный пузырьковый уровень, расположите дальномер горизонтально и произведите второе измерение, и затем третье как это показано на рисунке:





Высота объекта будет вычислена по теореме Пифагора и отображена в поле (15) дисплея:



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вы можете воспользоваться кнопкой (3) для удаления последнего измерения, чтобы повторить его.

### Суммирование и вычитание измеренных значений.

Произведите измерение кнопкой (1).

Для того, чтобы следующее измерение добавилось к последнему нажмите кнопку (5) – в строке (14) появится мигающий знак «+». Чтобы произошло вычитание – нажмите и удерживайте кнопку (5) до появления мигающего знака «-» в строке (14)..

Произведите второе измерение кнопкой (1).

Процесс можно повторять столько, сколько нужно.

### Просмотр истории измерений.

Нажимая кнопку (7) можно просмотреть до 20 предыдущих измерений. По кнопке (3) можно выйти из этого режима.

### Информация об ошибках и рекомендациях по их устранению.

Код ошибки	Причины	Рекомендации
<b>220</b>	Низкий заряд батареи	Вставьте новые батареи
<b>252</b>	Температура измерительного инструмента слишком высокая	Рабочий диапазон температуры от 0°C до +40 °C. Подождите пока инструмент не охладиться.
<b>253</b>	Температура измерительного инструмента слишком низкая	Рабочий диапазон температуры от 0°C до +40 °C. Подождите пока инструмент не нагреется.

<b>255</b>	Принятый сигнал слишком слабый	Используйте визирную пластину.
<b>256</b>	Полученный сигнал слишком сильный	Используйте визирную пластину (серая сторона).
<b>261</b>	Выход из допустимого диапазона значений	Осуществляйте измерения в диапазоне, заявленном в технических характеристиках.
<b>204 208 500</b>	Ошибка устройства	Выньте батареи и вставьте их обратно через некоторое время. Включите дальномер. Если ошибка повторяется, обратитесь в сервисный центр

## **ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА**

- Храните и транспортируйте измерительный инструмент только в поставленном защитном чехле.
- Содержите измерительный инструмент постоянно в чистоте.
- Никогда не погружайте измерительный инструмент в воду или другие жидкости.
- Загрязнения вытирайте влажной и мягкой салфеткой. Не используйте никаких очищающих средств или растворителей.
- Регулярно очищайте поверхности выходного отверстия лазера и линзы, следите при этом за ворсинками.

## **ИНФОРМАЦИЯ**

### **Изделие соответствует требованиям ТР ТС.**

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

### **Декларация о соответствии единым нормам ЕС.**

Настоящим мы заверяем, что дальномеры лазерные торговой марки **iRON** модели **LA 40, LA 60, LA 80** соответствуют директивам ЕС.

Этот прибор соответствует директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; он сконструирован в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

#### **Изготовитель:**

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

#### **Адрес:**

Niedenu 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР

#### **Импортер:**

Наименование: ООО "ТДСЗ"

Адрес местонахождения: 199178, г.Санкт-Петербург, 18-я линия В.О., д.29, литер "И", пом.1-Н, комн.242

Информация для связи: почтовый адрес 190000, г.Санкт-Петербург, BOX 1284, ООО "ТДСЗ"

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, оборудование вышло из строя, его ремонт и замена любых частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>