

deli

Лазерные дальномеры

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



CE

EAC



<https://www.delitoolsglobal.com/>

Уважаемый покупатель!

**Компания Delitools выражает Вам признательность за приобретение нашего
электроинструмента.**

Изделия под торговой маркой Deli постоянно совершенствуются и улучшаются.

**Поэтому технические характеристики и дизайн могут меняться без
предварительного уведомления. В связи с этим, приносим Вам извинения за
возможные причиненные неудобства.**

При покупке требуйте проверку инструмента на работоспособность.

**Сохраните настоящее руководство и сделайте его доступным другим
пользователям инструмента.**

**ВНИМАНИЕ! Данный инструмент предназначен для использования только в
бытовых целях. На инструмент, используемый для предпринимательской
деятельности, или в профессиональных целях, гарантия не распространяется.**

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его
работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты
продажи в гарантийном талоне.

Чтобы избежать недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией.
Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия, т.е.
оно не должно использоваться для профессиональных работ, или в коммерческих
целях.



Правила техники безопасности

Перед началом работы внимательно прочтите правила техники безопасности и руководство по эксплуатации.

⚠ Пожалуйста, прочтите все инструкции по эксплуатации и правила техники безопасности, содержащиеся в данном руководстве, перед эксплуатацией.

Неправильные действия без соблюдения данного руководства могут привести к повреждению устройства, повлиять на результат измерения или нанести телесные повреждения пользователю.

⚠ Инструмент запрещается разбирать или ремонтировать каким-либо образом. Запрещается делать какие-либо незаконные модификации или изменения технических характеристик лазерного излучателя. Пожалуйста, храните прибор в недоступном для детей месте и избегайте использования любым посторонним персоналом.

⚠ Категорически запрещается направлять лазер в глаза или другие части тела; не допускается направлять лазер на поверхности любых объектов с сильным отражением.

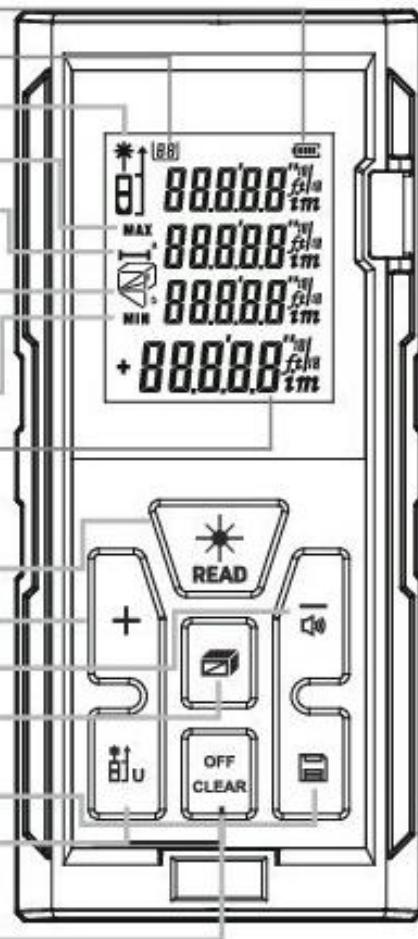
⚠ Из-за воздействия электромагнитного излучения на другое оборудование и устройства, пожалуйста, не используйте прибор в самолете или рядом с медицинским оборудованием, не используйте его в легковоспламеняющихся, взрывоопасных средах.

⚠ Выброшенные батареи или прибор не должны утилизироваться так же, как бытовой мусор, пожалуйста, утилизируйте их в соответствии с соответствующими законами и правилами.

⚠ При возникновении проблем с качеством или вопросов по прибору, пожалуйста, своевременно свяжитесь с местными дистрибуторами или производителем, мы готовы предложить вам решения.

• Дисплей

- Источник питания
- Запись
- Лазер включен
- Максимум
- Длина, площадь, объем, Пифагор
- Вспомогательный дисплей
- Минимум
- Основной дисплей



• Клавиатур

- Включить/Измерить
- Сложение
- Вычитание/звук
- Измерение площади/объема/Пифаго
- Сохранить
- Контрольная точка/Переключатель единиц измерения
- Выключить/удалить

Установка и замена батареи



1. Снимите крышку батарейного отсека на задней панели устройства и поместите батарею в соответствии с полярностью, затем закройте дверцу батарейного отсека.
2. В приборе используется только щелочная батарея 1,5 В типа ААА.
3. Если прибор не используется в течение длительного времени, выньте батарею, чтобы избежать коррозии корпуса прибора.

Запуск прибора/настройка меню

1. Включить/выключить прибор
В выключенном состоянии нажмите кнопку  , прибор и лазер запустятся одновременно и будут в режиме готовности к измерению.
Во включенном состоянии нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, чтобы выключить устройство. Устройство также отключится без каких-либо действий в течение 150 секунд.
2. Настройка единиц измерения
Нажмите и удерживайте кнопку  , чтобы сбросить текущую единицу измерения, единица измерения по умолчанию: 0,000 м. Есть 6 единиц для выбора

Единицы:

Длина	Площадь	Объем
0,000 м	0,000 м ²	0,000 м ³
0,00 м	0,00 м ²	0,00 м ³
0,0 дюйма	0,00 футов ²	0,00 футов ³
0,00 футов	0,00 футов ²	0,00 футов ³
0 1/16 дюйма	0,00 футов ²	0,00 футов ³
0'00"1/16	0,00 футов ²	0,00 футов ³

Изменение контрольной точки

Нажмите клавишу, чтобы изменить контрольную точку. Контрольная точка устройства по умолчанию находится сзади.

Подсветка вкл./выкл.

Подсветка настроена на автоматическое включение и выключение. Подсветка может включиться в течение 15 секунд во время работы и автоматически выключиться через 15 секунд, если устройство не будет работать.

Звук вкл./выкл.

Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы включить или выключить зуммер.

Самокалибровка

Эта функция может сохранить точность устройства.

Инструкция: Выключите питание, нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите . Отпустите кнопку , затем «CAL», и на экране отобразится цифра. Пользователь может настроить цифру с помощью кнопки в соответствии с точностью прибора. Диапазон регулировки: от -9 до 9 мм, затем нажмите и удерживайте кнопку , чтобы сохранить результат калибровки.

Измерение и расчет длины

1. Однократное измерение расстояния: Включите лазерный луч коротким нажатием кнопки в режиме измерения, нажмите кнопку еще раз для однократного измерения длины, затем результаты измерения отобразятся в основной области дисплея.
2. Непрерывное измерение: нажмите и удерживайте кнопку в режиме измерения и войдите в режим непрерывного измерения. Максимальный результат измерения отображается в дополнительной области дисплея, текущий результат отображается в основной области дисплея. Коротко нажмите кнопку или для выхода из режима непрерывного измерения.
3. Измерение площади: нажмите кнопку , на экране появится значок.

На дисплее мигает одна из сторон прямоугольника. Для измерения площади следуйте приведенным ниже инструкциям:

Нажмите один раз для длины

Нажмите еще раз для ширины

Устройство вычисляет и показывает результат в основной области дисплея.

Устройство вычисляет и показывает результат в основной области дисплея.

Последний результат измерения длины отображается в дополнительной области дисплея
Нажмите , сотрите результат и при необходимости повторите измерение. Нажмите еще раз, чтобы выйти из режима.

4. Измерение объема: Дважды нажмите кнопку , чтобы войти в режим измерения объема. Значок отображается в верхней части экрана. Пожалуйста, следуйте приведенным ниже инструкциям для измерения объема:

Нажмите  для длины

Нажмите  еще раз для ширины

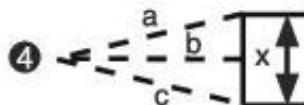
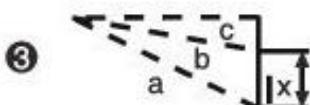
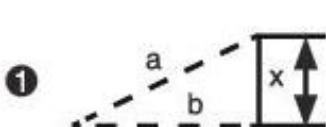
Нажмите  в третий раз для высоты

Устройство вычисляет и показывает результат в основной области дисплея.

Нажмите , сотрите результат и при необходимости повторите измерение.

Нажмите  еще раз, чтобы выйти из режима.

Пифагор



Есть четыре пифагорейских режима на тот случай, если пользователю будет трудно достичь цели.

1. Вычислите второй катет, измерив гипотенузу и другой катет.

Коротко нажмите  три раза, чтобы войти в режим Пифагора, гипотенуза  мигает.

Нажмите , измерьте длину гипотенузы (a)

Нажмите , измерьте длину одного катета (b)

Устройство вычисляет длину другого катета (x)

2. Вычислите гипотенузу, измерив длину двух катетов.

Коротко нажмите четыре раза, когда один катет мигает,

Нажмите , измерьте длину одного катета (a)

Нажмите , измерьте длину другого катета (b)

Устройство вычисляет длину гипотенузы (x)

3. Нажмите пять раз, пока одна сторона не начнет мигать на экране.

Нажмите , измерьте длину одной стороны (a)

Нажмите , измерьте длину срединной линии (b)

Нажмите , измерьте длину другой стороны (c)

Устройство вычисляет длину катета по полной линии (x)

4. Нажмите шесть раз, пока на экране не начнет мигать гипотенуза .

Нажмите , измерьте длину одной гипотенузы (a)

Нажмите , измерьте длину другой гипотенузы (b)

Нажмите , измерьте длину одного катета (c)

Устройство вычисляет длину катета по полной линии (x)

Сложение/вычитание

Устройство можно использовать для сложения и вычитания длины. Нажмите , чтобы выбрать функцию после получения результата измерения длины.

Коротко нажмите , «+» отобразится в основной области дисплея и выполняется вход в режим суммирования. На экране отобразится значение последнего измерения и результат суммирования.

Коротко нажмите , в основной области дисплея отобразится «-», при этом выполняется вход в режим вычитания. На экране отобразится значение последнего измерения и результат суммирования.

Сложением и вычитанием можно вычислить не только длину, но и площадь и объем. Возьмем площадь в качестве образца: Суммарная функция площади: измерьте первую площадь, как показано на рис. 1. Затем нажмите кнопку и измерьте вторую площадь, как показано на рис. 2, в левом нижнем углу есть «+». Наконец, нажмите кнопку , чтобы получить результат суммирования этих двух площадей, который показан на рис. 3.

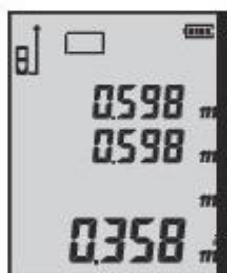


рис.1



рис.2

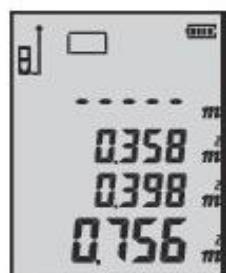


рис.3

Функция записи

Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд, чтобы записать результат измерения в режиме измерения. Прибор также может записывать результат в режимах площади, объема и Пифагора. Все расчетные записи могут быть сохранены устройством.

● Чтение/удаление записи:

Коротко нажмите кнопку , считайте записи нажатием кнопки . Коротко нажмите для удаления последней записи и длительно нажмите для очистки всех записей. Нажмите или для выхода из режима записи.

Советы

Вы можете получить предупреждающую информацию, как показано ниже:

Информационное сообщение	Причина	Решение
Ошибка	Вне диапазона измерения расстояния	Используйте устройство в пределах диапазона
Ошибка1	Сигнал слишком слабый	Выберите поверхность с более сильным отражением. Используйте отражающую пластину.
Ошибка2	Сигнал слишком сильный	Выберите поверхность с более слабым отражением. Используйте отражающую пластину.
Ошибка3	Низкое напряжение батареи	Замените блок питания.
Ошибка4	Рабочая температура вне рабочего диапазона	Используйте устройство при указанной температуре.
Ошибка5	Ошибка измерения Пифагора.	Повторно измерьте и убедитесь, что гипотенуза больше, чем катет.

Характеристики технологии:

№ п/п	DL4168	DL4169	DL4170	DL4171
Рабочий диапазон	0,05-50м	0,05-70м	0,05-100м	0,05-120м
Точность измерения расстояния	$\pm(3+5 \times 10^{-5} D)$ мм			
Варианты единиц измерения	м/дюйм/фут			
Функция непрерывного измерения	да			
Отражающая панель наружной цели	нет			
Функция измерения площади	да			
Функция измерения объема	да			
Функция измерения пифагоровой теоремы	Полный режим			
Функция сложения и вычитания измерения	да			
Мин./макс. значение	да			
Максимальный объем хранения	30 единиц			
Автоматическая подсветка	да			
Звук кнопок/клавиш	да			
Лазерный уровень	II			
Тип лазера	635 нм, <1 мВт			
Автоматическое выключение лазера	20 с			
Автоматическое отключение	150 с			
Температура хранения	-20°C - 60°C			
Рабочая температура	0°C - 40°C			
Влажность хранения	20%-80% относительной влажности			
Батарея	1,5 В 2 * AAA			
Срок службы батареи	8000 раз для одного измерения			
Вес (включая батарею)	90 г			
Размеры	112*50*25 мм			

Примечание: используйте визирную пластины для увеличения диапазона измерения в дневное время, или если цель имеет плохие отражающие свойства. Стандартный допуск: ± 2 мм, при коэффициенте отражения 100% (белая поверхность), окружающем освещении <2000 люкс. 25°C На допуск обычно влияет расстояние, отражательная способность, освещение окружающей среды и т. д. Вероятно, получается допуск около $\pm (2 \text{ мм} + 0,2 \text{ мм}/\text{м})$.

Обслуживание прибора:

Прибор не следует хранить в условиях высокой температуры и высокой влажности в течение длительного времени; если он не используется часто, извлеките батарею, поместите прибор в предназначенный для него переносной мешок и храните в прохладном и сухом месте.

Пожалуйста, содержите поверхность устройства в чистоте. Для очистки от пыли применяется влажная мягкая ткань, эрозионную жидкость для ухода за счетчиком применять ни в коем случае нельзя. Выходное окно лазера и его фокусирующую линзу можно обслуживать в соответствии с процедурами технического обслуживания оптического устройства.

Комплект поставки

Пожалуйста, проверьте комплектацию аксессуаров согласно приведенному ниже списку.

Лазерный дальномер	x1
Руководство пользователя	x1
Переносной мешок	x1
Ремешок	x1
Подарочная коробка	x1

Примечание: батарея 1,5 В AAA * 2 шт. в качестве опции.

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.
Подпись покупателя _____

<p>Корешок талона №1 на гарантийный ремонт (модель _____) Принят « _____ » г. Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество) (подпись)</p>	<p>Талон №1 на гарантийный ремонт аккумуляторного инструмента (модель _____) Серийный номер S/N _____ Представитель ОТК _____</p>
<p>Заполняет торговая организация:</p> <p>Продан _____ (наименование предприятия - продавца) Дата продажи _____ Место печати Продавец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)</p>	
<p>*талон действителен при заполнении</p>	
<p>Корешок талона №2 на гарантийный ремонт (модель _____) Принят « _____ » г. Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество) (подпись)</p>	<p>Талон №2 на гарантийный ремонт аккумуляторного инструмента (модель _____) Серийный номер S/N _____ Представитель ОТК _____</p>
<p>Заполняет торговая организация:</p> <p>Продан _____ (наименование предприятия - продавца) Дата продажи _____ Место печати Продавец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)</p>	
<p>*талон действителен при заполнении</p>	

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати _____

Утверждаю _____ (должность, подпись)

(ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати _____

Утверждаю _____ (должность, подпись)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделия было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт

(модель _____)
Принят « _____ » 20 ____ г.
Исполнитель _____ (подпись)
Лицо, имеющее право на ремонт (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №3 на гарантийный ремонт

(модель _____)
Принят « _____ » 20 ____ г.
Исполнитель _____ (подпись)
Лицо, имеющее право на ремонт (фамилия, имя, отчество)

Талон № 3

на гарантийный ремонт аккумуляторного инструмента

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 4

на гарантийный ремонт аккумуляторного инструмента

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати _____

Утверждаю _____
(должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Для заметок: