

# РЕСАНТА®

## Лазерный дальномер



## ДЛ-40, ДЛ-60



## **Оглавление**

1. Общие положения	4
2. Техника безопасности	5
3. Технические характеристики	6
4. Обзор устройства	7
5. Работа с устройством	9
6. Измерения	11
7. Гарантийные обязательства	16
8. Сведения о приемке	18
9. Сервисные центры	19

## **1.       Общие положения**

Поздравляем Вам с приобретением лазерного дальномера Ресанта.



### **Внимание!**

Инструкция по безопасности и данное руководство пользователя должны быть тщательно изучены перед тем, как начать работу с устройством. Лицо, ответственное за прибор, должно удостовериться, что все пользователи следуют данному руководству.

Данное руководство необходимо для информации о правилах техники безопасности, о порядке работы и процедурах технического обслуживания. Храните его в безопасном и сухом месте для дальнейшего использования.

Внимательно прочтайте инструкцию перед использованием устройства! Соблюдайте правила техники безопасности.

## **2. Техника безопасности**

Не пытайтесь изменять производительность лазерного устройства, это может привести к опасному воздействию излучения или поражению электрическим током.



**Внимание!**

**Не направляйте луч в глаза.**

Лазерный дальномер Ресанта создает лазерный луч, излучаемый верхней частью устройства. Изделие является лазерным изделием класса 2 и излучает луч мощностью до 1 мВт и длиной генерируемой волны 635 нм.

Запрещается направлять луч на людей, смотреть на луч, в том числе через оптические приборы. Это может быть опасным для глаз!

Периодически протирайте устройство мягкой влажной салфеткой. Не подвергайте прибор прямому воздействию воды. Не применяйте моющие растворы и реактивы.

- Не используйте прибор в присутствии детей и не позволяйте детям работать с инструментом.
- Не используйте прибор на отражающих поверхностях.

- Всегда выключайте прибор, когда он не используется.
- Не пытайтесь изменить производительность устройства. Это может привести к опасным воздействиям лазерного луча.
- Не работайте с инструментом в пожароопасных помещениях, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

### **3. Технические характеристики**

	<b>ДЛ-40</b>	<b>ДЛ-60</b>
Диапазон измерения (м)	0.05-40	0.05-60
Точность измерения (мм)	±2	
Наименьшая используемая единица измерения		1 мм
Класс лазера		2
Тип лазера	635нм, Р<1 мВт	
Автоматическое отключение:		
- лазер	20 секунд	
- устройство	5 минут	
Подсветка дисплея	✓	✓
Аккумулятор	3×AAA 1.5V	
Оптимальная рабочая температура, °C	От -10 до + 40	
Вес (гр)	115	
Размер (мм)	115×50×33	

#### 4. Обзор устройства

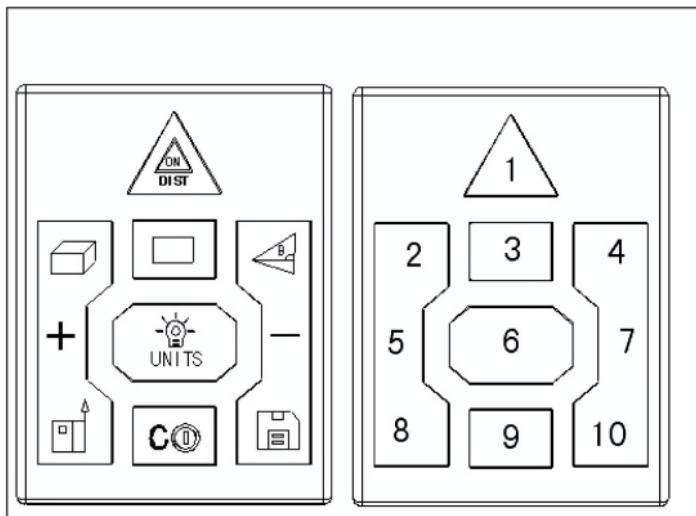


Рис. 1 «Клавишная панель»

1. ON/DIST (включение и измерение)
2. Измерение объема
3. Измерение площади
4. Измерение по методу «Теоремы Пифагора»
5. Кнопка «плюс»
6. Включение подсветки
7. Кнопка «минус»
8. Изменение точки отсчета
9. Выключение
10. Память

-  Полный заряд батареи
-  Батарея разряжена
-  Измерение от нижней части прибора
-  Измерение сверху
-  Измерение с позиции винта штатива
-  Лазер включен
-  Измерение расстояния
-  Измерение площади
-  Измерение объема
-  Измерение значение по методу «Теоремы Пифагора»

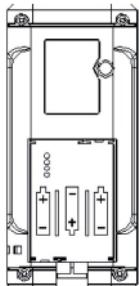
Рис. 2 «Пиктограммы на дисплее»

## **5. Работа с устройством**

Цифровой лазерный дальномер является высокоточным инструментом. Пожалуйста, соблюдайте следующие правила для обеспечения оптимальной производительности:

- Не направляйте цифровой лазерный дальномер на источники яркого света. Это может привести к неточности измерений.
- Не используйте дальномер в неблагоприятных условиях (повышенная влажность, запыление). Это может привести к повреждению устройства.
- Если вы переместили дальномер в тепло из холода, то дайте устройству нагреться.
- Возможны ошибки, если измерения проводятся на глянцевых или бесцветных поверхностях (вода, стекло, низкоплотные материалы).
- При очень ярком освещении диапазон измерения устройства снижается.
- Не роняйте устройство. В случае падения, обязательно проверьте точность работы перед дальнейшим использованием.

## **Установка/замена батарей.**



- Снимите крышку отсека батареи на задней части устройства.
- Поместите в него новые элементы питания, соблюдая полярность.
- Закройте отсек для батареи.

Заменяйте элементы питания, когда на дисплее появиться знак «батарея разряжена» (рис.2).

Если прибор не будет использоваться длительной время, извлекайте батареи для защиты от коррозии.

## **Включение/выключение устройства.**

Нажмите кнопку  , чтобы включить инструмент. Если дисплей загорелся, устройство готово к использованию.

Нажмите и удерживайте в течении 2 секунд кнопку  чтобы выключить инструмент.

Если инструмент не используется в течении 5 минут, то оно автоматически выключиться.

## 6. Измерения

### Установка точки отсчета измерений.

Нажмите кнопку  для изменения точки отсчета измерений.



Измерение от нижней части прибора.



Измерение от верхней части прибора.



Измерение с позиции винта штатива.

### Установка единиц измерения.

Нажмите и удерживайте кнопку  , пока не будет отображена желаемая единица измерений.

Значение на дисплее	Единицы измерения
m	Метры
In	Дюймы (дробные/десятичные)
Ft	Футы десятичные
‘ “	Футы дробные

## **Подсветка дисплея.**

Нажмите кнопку  **UNITS** для включения подсветки.  
Повторно нажмите эту кнопку для выключения подсветки.

## **Измерение.**

Нажмите кнопку  , лазер будет активирован.  
Нажмите на эту кнопку повторно для измерения расстояния.  
Результат отобразится немедленно.

## **Непрерывное измерение.**

Нажмите и удерживайте кнопку  , для включения режима непрерывного измерения. Повторно нажмите эту кнопку, чтобы выключить режим непрерывного измерения.

На дисплее в режиме непрерывного измерения отображаются также максимальное и минимальное значение. Этот режим также используется для определения диагоналей.

## **Сложение и вычитание расстояний.**



Следующее измерение добавляется к предыдущему.



Следующее измерение вычитается из предыдущего.

При ошибочном измерении, нажмите кнопку

## **Вычисление площади.**

Нажмите один раз на кнопку «измерение площади» (рис.1). Измерьте длину и ширину. Результат измерения площади отображается в итоговой строке, отдельно измеренные значения длины и ширины отображаются в промежуточных строках 1 и 2.

## **Сложение и вычитание площадей.**

Используйте кнопки «плюс» и «минус» для сложения и вычитания площадей аналогично со сложением и вычитанием расстояний.

## **Вычисление объема.**

Нажмите один раз на кнопку «измерение объема» (рис.1). Измерьте длину, ширину и высоту. Результат измерения площади отображается в итоговой строке, отдельно измеренные значения длины, ширины и высоты отображаются в промежуточных строках 1, 2 и 3.

## **Косвенные измерения.**

Нажмите один раз на кнопку косвенных измерений по методу «Теоремы Пифагора» (рис.1). Эта функция позволяет измерить расстояние в труднодоступных местах.

Измерения должны проходить строго по вертикали и горизонтали, образуя прямой угол 90°.

 Измерьте два расстояния согласно показаниям на дисплее. В главной строке на дисплее окажется расчетное расстояние.

 Измерьте три расстояния согласно показаниям на дисплее. В главной строке на дисплее окажется расчетное расстояние.

Если во время работы будет в течении длительного времени нажата кнопка  , активизируется режим непрерывного измерения максимального или минимального значений.

## **Память устройства.**

Используйте кнопку «память» для записи и чтения данных данных.

Чтобы записать значение нажмите кнопку «память».

Используйте кнопки «+» и «-» для прокрутки последних 20 значений.

## **Виды ошибок.**

Следующие сигналы об ошибке могут появиться на дисплее Вашего дальномера:

Код ошибки	Причина ошибки
ERR01	Отражение лазерного луча слишком интенсивно
ERR02	Выход за приделы измерения
ERR03	Плохое отражение лазерного луча
ERR04	Батарея разряжена

## **Меры предосторожности.**

Периодически протирайте прибор мягкой влажной салфеткой. Не подвергайте прибор воздействию влаги, пыли и длительному переохлаждению.

## **7. Гарантийные обязательства**

Дорогой покупатель!

Мы выражаем вам огромную признательность за выбор лазерного дальномера «Ресанта». Он прослужит вам долго. Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам. Компания производитель устанавливает расчетный срок службы устройства 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации лазерного дальномера «Ресанта» — 1 год. Моментом начала эксплуатации считается дата, указанная Организацией-продавцом в гарантийном талоне.

### **Гарантийные обязательства**

1. Изготовитель гарантирует работу лазерного дальномера на протяжении одного года со дня продажи.
2. Гарантийный ремонт не производится при нарушении требований, указанных в паспорте.
3. Гарантийный ремонт не производится при нарушении гарантийной пломбы (наклейки).
4. Гарантийный ремонт производится при наличии печати фирмы, даты продажи и подписи продавца.
5. При отсутствии печати фирмы-продавца, даты продажи или подписи продавца гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

Данный документ не ограничивает определенные законом права потребителя, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашения сторон.

---

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ

---

---

---

---

Наименование мастерской

---

---

М.П.

---

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ

---

---

---

---

Наименование мастерской

---

---

М.П.

---

## **8. Сведения о приемке**

Лазерный дальномер РЕСАНТА \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

Признан годным для эксплуатации.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Я покупатель/  
представитель фирмы \_\_\_\_\_

С условиями эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_

---

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **9. Сервисные центры**

Единая служба технической поддержки:

Электронная почта: [electro@resanta.ru](mailto:electro@resanta.ru)

Сайт: [www.resanta.ru](http://www.resanta.ru)

- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.3, тел.: (8512) 48-27-57.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.6, тел.: (8182) 42-05-10.
- **Барнаул**, ул. Новороссийская, д.140, оф 24, тел: (3852) 464-236.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: (4722) 217-585.
- **Братск**, Центральный жилой р-н, ул. Коммунальная, д. 1А, стр. 9, пом. 1001, тел: (3953) 350-757, 8-914-939-23-72.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, тел: (4832) 58-01-73.
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сennая, д.2А, тел: (8162) 940-035.
- **Владимир**, ул. Мещерская, д.1, тел: (4922) 444-084.
- **Волгоград**, проспект Ленина д.69 "А" первый этаж, тел.: (8442) 73-49-02, 72-83-15.
- **Воронеж**, ул. Острогожская, 73, тел: (4732) 36-46-35, 47-00-50, 76-11-21.
- **Екатеринбург**, ул. Походная, д.81, склад 18, тел.: (343) 295-80-46, 295-80-47, 8-912-652-00-06.
- **Екатеринбург**, ул. Д. Зверева, д 31Е, офис 31, тел.: (343) 216-76-90.
- **Ижевск**, Гольянский поселок, 1 литер Л2 тел: (3412) 681-701, 8-919-916-85-12.
- **Иркутск**, ул. 1-ая Красноказачья, д.115 "Б", оф.:423, тел: (3952) 70-71-62.
- **Казань**, ул. Поперечно-Авангардная, д.15, тел: 8 (843) 278-47-70.

- **Калининград**, ул. Железнодорожная, д.12, тел: (4012) 76-36-09.
- **Калуга**, ул. Промышленная, д.36а, стр.7, тел: (4842) 530-968.
- **Кемерово**, ул. Камышенская, д.3А, тел: (3842) 33-61-75.
- **Киров**, ул. Потребкооперации, д.17, тел: (8332) 56-74-39, 73-19-75.
- **Кострома**, ул. Костромская, д. 101, тел: (4942) 49-21-14.
- **Краснодар**, ул. Темрюкская, д.58, тел: (861) 222-56-58, 210-11-19.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, 7а, тел:(391) 293-56-69.
- **Курган**, ул. Ястржемского, д.42В, тел: (3522) 602-620, 602-621.
- **Курск**, ул. 50 лет Октября, д.130, тел: (4712) 57-40-94.
- **Липецк**, ул. Парковая, стр. 1, тел: 8 (4742) 43-19-22.
- **Магнитогорск**, ул. Вокзальная, д.100, тел: (83519) 22-04-09, 8-919-342-82-12.
- **Махачкала**, ул. Первомайская, д.13, тел: 8-903-469-42-55, 8-928-529-76-18.
- **Москва**, Внутренний проезд, д. 8, строение 4, тел.: (495) 318-05-57.
- **Москва**, Дмитровское шоссе, д. 60 "А", тел.: (495) 968-85-70.
- **Москва**, Дубнинская, д. 75 А, строение 7, тел.: (495) 592-45-56.
- **Москва**, ул. Литовский бульвар, д.22, ТД "Ясенево", тел.: (495) 426-30-11.
- **Мурманск**, ул. Домостроительная, д. 6, склад № 10, тел.: (8152) 62-77-39, 8-960-020-46-83.
- **Набережные Челны**, база Ринкам-Н (вдоль автодороги М-7 за АЗС Лукойл в сторону Нового города), тел.: (8552) 330-965, 330-964.
- **Нефтеюганск**, 5-й микрорайон, д.5, тел: (3463) 227-999.
- **Нижний Новгород**, ул. Вятская, д.41, тел: (831) 437-17-04.

- **Нижний Тагил**, ул. Балакинская, д.2, офис 1, тел.: (3435) 377-349
- **Новокузнецк**, ул. Производственная, д.19, тел: 8-923-469-41-10.
- **Новосибирск**, ул. Фрунзе, д.19, тел: (383) 224-84-07, 287-37-23.
- **Омск**, ул. Дмитриева, д.18, тел: (3812) 72-99-50.
- **Оренбург**, ул. Монтажников, д.26, тел: (3532) 40-83-27.
- **Орёл**, Московское шоссе, д.137, к.1, литер А, тел: (4862) 36-90-60.
- **Пенза**, ул. Измайлова, д.17а, тел: (8412) 56-23-16, 66-01-88.
- **Пермь**, ул. Комсомольский проспект, д.98, оф.33 тел.: (342) 298-30-08.
- **Пятигорск**, ул. Ермолова, д.32а, тел: (928) 328-75-16.
- **Ростов-на-Дону**, пр.40-летия Победы, д.75, офис 6, тел: (863) 269-27-14, 257-79-77, 269-99-26.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а ( завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: (4912) 30-13-22.
- **Самара**, ул. Авиационная, д.1 лит.А, офис 45, тел: (846) 276-33-05.
- **Санкт-Петербург**, ул.Крыленко, д.1 лит.А, оф.№13, тел: (812) 333-22-43, 716-58-29.
- **Санкт-Петербург**, ул.Обручевых, д.5 (территория ОАО "СФЕРА") тел: (812) 309-73-78, 8 (911) 723-62-73.
- **Санкт-Петербург**,ул.Расстанная, д.27, тел: (812) 766-32-85.
- **Саранск**, ул. Строительная, д.1, тел.: (8342) 291-938
- **Саратов**, ул. Крайняя, д.129, тел:(8452) 338-505, 338-510.
- **Смоленск**, ул. Ново-Московская, д.2/8, тел: (4812) 219-218.
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: (8622) 46-02-37.
- **Ставрополь**, Михайловское шоссе, д. 5, тел.: (8652) 500-726, 500-727, 28-03-11.

- **Стерлитамак**, ул. Западная, д.18, литер А тел.: (3473) 333-707.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 20, тел.: (3462) 310-897, 8-963-492-28-97.
- **Тамбов**, Успенская площадь, д.1, тел: (4752) 72-88-08, 8-964-130-85-73.
- **Тверь**, ул. Александра Завидова, д.13/12, тел: (4822) 631-023.
- **Томск**, ул. Мостовая, д.32, пом.27 тел: 8-952-801-05-17.
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д.23, стр.2 тел: (8482) 270-278.
- **Тула**, ул. Марата, д. 100, тел: (4872) 385-344.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, тел: (3452) 69-62-20.
- **Улан-Удэ**, ул. 3-я Транспортная, д.5, тел: (3012) 55-31-75.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №3, тел: (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Бакалинская, 9 тел.: (347) 229-43-29.
- **Хабаровск**, ул. Индустриальная, д. 8а, тел: (4212) 54-44-68.
- **Чебоксары**, Базовый проезд, д.15, тел: (8352) 28-63-99.
- **Челябинск**, ул. Морская, д.6, тел: (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул. Боршодская, д. 50, тел: (8202) 23-38-63.
- **Ярославль**, Тутаевское шоссе д.2 стр.3, тел: (4852) 58-99-42.
- **Казахстан**, г. Алматы, Илийский тракт 37, офис 7, тел: 8(727)239 91 54, 385-03-97.
- **Украина, г. Донецк**, ул. Куйбышева, д.70, склад №15, тел: 093-786-57-50, (062)-389-10-95.
- **Украина, г. Симферополь**, 9 км Московского шоссе, база "WEST", тел: (0652)-70-79-31.
- **Украина, г. Одесса**, ул. Дальницкая, 46, тел: 8-093-363-90-02; 8-048-735-92-03.
- **Украина, г. Киев**, ул. Новоконстантиновская, 4, тел: (044) 239-23-37; 8-048-735-92-07.



Разработано компанией Ресанта, Латвия.  
[www.resanta.ru](http://www.resanta.ru)

Ред. 1