

# CONDROL

P R O F E S S I O N A L



# VECTOR 150



**EN** User manual

**RU** Руководство по эксплуатации

EN	CONTENT	
	SAFETY REGULATIONS	6
	INTENDED USE	7
	DELIVERY PACKAGE	7
	TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
	PRODUCT DESCRIPTION	10
	Display	11
	Keyboard	12
	OPERATION	13
	Power supply	13
	Switch on/off	13
	Menu	13
	Menu navigation	16
	Reference point setting	17
	MEASUREMENTS	18
	Single distance measurement	18
	Continuous measurement (tracking)	18
	Stake out	19
	Digital viewfinder	20
	Addition/Subtraction	21
	CALCULATIONS	22
	<u>Area</u>	22
	Rectangle area	22
	Wall surface	23
	Triangle area	25
	Circle area	26
	Trapezoid area	27
	<u>Volume</u>	28
	Cube volume	28
	Cylinder volume	29
	Cone volume	30
	Addition/subtraction of areas/volumes	31



<u>Calculation with additional measurements</u>	33
Pythagoras 1	33
Pythagoras 2	34
Pythagoras 3	35
<u>Calculation with tilt sensor</u>	36
Calculation of ground distance	36
Calculation of height	37
Calculation of roof pitch and length	38
Calculation of tilted objects	39
Point to point measurement	40
Calculation of object area (AreaCam)	41
Digital vial	42
Timer	43
Memory	43
MESSAGE CODES	44
CARE AND MAINTENANCE	45
UTILIZATION	45
WARRANTY	46

**RU СОДЕРЖАНИЕ**

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	47
НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА	48
КОМПЛЕКТАЦИЯ	48
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	49
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	51
Дисплей	52
Функции кнопок	53
РАБОТА С ПРИБОРОМ	54
Зарядка аккумулятора	54
Включение/выключение	54
Работа с меню	54
Работа с меню настроек	57
Выбор точки отсчета	58
ИЗМЕРЕНИЯ	59
Единичное измерение	59
Непрерывное измерение (трекинг)	59
Разметка	60
Цифровой видеоискатель	61
Сложение/вычитание	62
ВЫЧИСЛЕНИЯ	63
<u>Площадь</u>	63
Площадь прямоугольника	63
Площадь стен	64
Площадь треугольника	66
Площадь круга	67
Площадь трапеции	68
<u>Объем</u>	69
Объем куба	69
Объем цилиндра	70
Объем конуса	71
Сложение/вычитание площадей/объемов	72



<u>Вычисление с помощью дополнительных измерений</u>	74
Пифагор 1	74
Пифагор 2	75
Пифагор 3	76
<u>Вычисление с помощью уклономера</u>	77
Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера	77
Вычисление высоты с помощью уклономера	78
Вычисление длины склона кровли	79
Вычисление длины наклонных объектов	80
Вычисление расстояния между двумя точками (Point to point)	81
Вычисление площади объекта на изображении (AreaCam)	82
Электронный пузырьковый уровень	83
Таймер	84
Память	84
КОДЫ СООБЩЕНИЙ	85
УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	86
УТИЛИЗАЦИЯ	86
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	87
СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ	87

Congratulations on your purchase of laser distance meter CONDTROL Vector 150. Safety instructions should be carefully read before you use the product for the first time.

### SAFETY REGULATIONS

The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. Unintended use of the product can be dangerous for human's health and cause serious injury. Keep this user manual. If the product is given to somebody for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the product.
- Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the product.



Laser radiation!  
Do not stare into beam  
Class 2 laser  
<1 mW, 635 nm  
EN 60825-1: 2007-03

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.
- To protect your eyes close them or look aside.
- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.
- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.



**INTENDED USE**

Laser distance meter Vector 150 is intended to measure distance, to stake out a line, to calculate area and volume of measured objects as well as perform calculations by tilt sensor and Pythagoras' Theorem and able to transmit measuring results via Bluetooth. The product is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.

**DELIVERY PACKAGE**

1. Laser distance meter – 1 pc.
2. User manual – 1 pc.
3. USB-C charging cable – 1 pc.
4. Strap – 1 pc.
5. Pouch – 1 pc.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Measuring range*	0,05 – 150 m
Accuracy**	± 1,0 mm
Smallest unit displayed	1 mm
Display backlight	+
Reference point setting	front, rare, tripod, end-piece
Continuous measurement (tracking)	+
Maximal/minimal value	+
Addition/subtraction	+
Area/wall surface/triangle area/circle area/ trapezoid area	+
Volume/cylinder volume/cone volume	+
Addition/subtraction of areas/volumes	+
Calculation by Pythagoras' Theorem	+
Calculation by tilt sensor	+
Point to point	+
AreaCam	+
Stake out	+
Digital vial	+
Timer	+



Digital viewfinder	+
Bluetooth	+
Memory	up to 100 values
Laser type	Class II, 635 nm, <1 mW
Operating temperature	-10 °C ... +40 °C
Storage temperature	-20 °C ... +60 °C
Dust and water protection	IP54
Power supply	3,7 V 2500 mAh Li-Ion rechargeable battery
Dimensions	163x64x31 mm
Weight	216 g

\* Use a reflector to increase measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties.

\*\* Absolute accuracy of distance measurement to objects with sufficiently reflective surface at a distance up to 10 m is  $\pm 1,0$  mm/m.

The maximum permissible accuracy of distance measurement to objects with sufficiently reflective surface at a distance up to 150 m is  $\pm (1,0 \text{ mm} + 0,05 \text{ mm/m})$ .

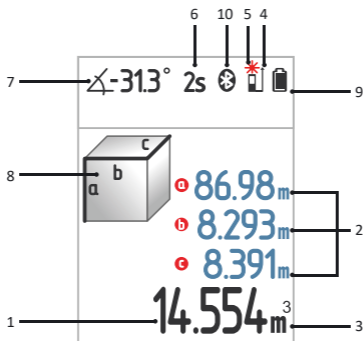
The maximum permissible accuracy of distance measurement to objects with insufficiently reflective surface or intense sunlight is  $\pm (1,0 \text{ mm} + 0,15 \text{ mm/m})$ .

## PRODUCT DESCRIPTION










1. Display
2. Keyboard
3. Reference point
4. 1/4" tripod thread
5. Type-C charging port

## Display



- 1 - Main line
- 2 - Additional lines
- 3 - Measuring unit
- 4 - Reference point
- 5 - Laser beam indicator
- 6 - Timer response time
- 7 - Tilt angle indicator
- 8 - Mode indicator
- 9 - Battery level indicator
- 10 - Bluetooth

## Keyboard

Button	Short press	Long press
	Switch on the laser beam / single distance measurement / select the mode / change settings / apply settings	Switch on the device / continuous measurement (tracking)
	Menu / move the cursor left	
	Digital viewfinder / move the cursor right	
	Addition / move the cursor up / increase the value / increase objects dimensions in the camera image / flip through measuring results in memory (backward)	
	Subtraction / move the cursor down / decrease objects dimensions in the camera image / flip through measuring results in memory (forward)	
	Delete the result / exit the menu / exit the mode	Switch off the device
	Select the mode / change settings / apply settings	



**OPERATION****Power supply**

Battery level is shown on the display.

Charge the battery when symbol  appears on the display. Use USB charger delivered in the set.











It takes 3 hours to fully charge the battery.












**Switch on/off**

Switch on: press and hold  for 1 second.


































Switch off: press and hold  for 1 second.

**Menu**












	Mode	Functions
1	 Area	 Rectangle area  Wall surface area  Triangle area  Circle area  Trapezoid area
2	 Volume	 Cube volume  Cylinder volume  Cone volume

3	 <p>Calculations by Pythagoras' theorem</p>	 <p>Pythagoras' 1 (2 points)</p>  <p>Pythagoras' 2 (3 points)</p>  <p>Pythagoras' 3 (3 points)</p>
4	 <p>Calculations by tilt sensor</p>	 <p>Ground distance</p>  <p>Height</p>  <p>Roof pitch and length</p>  <p>Tilted objects</p>
5	 <p>Point to point</p>	
6	 <p>AreaCam</p>	












7	 Stake out																																													
8	 Digital vial																																													
9	 Timer																																													
10	 Memory																																													
11	 Settings <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Display backlight timer</li> <li>2. Display brightness</li> <li>3. Automatic shutdown of laser beam</li> <li>4. Automatic shutdown of the device</li> <li>5. Sound signal</li> <li>6. Measuring unit</li> <li>7. Angle measuring unit</li> <li>8. Offset</li> <li>9. Bluetooth</li> <li>10. Display rotation</li> <li>11. Language</li> </ol>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td><b>1</b></td> <td></td> <td><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>20 sec</td> <td></td> <td>50 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>3</b></td> <td>POWER OFF</td> <td><b>4</b></td> </tr> <tr> <td>060 sec</td> <td></td> <td>150 sec</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>5</b></td> <td></td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>unit</td> <td></td> <td>unit</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>7</b></td> <td></td> <td><b>8</b></td> </tr> <tr> <td>unit</td> <td></td> <td>+0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>9</b></td> <td></td> <td><b>10</b></td> </tr> <tr> <td>off</td> <td></td> <td>on</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td><b>11</b></td> <td>English</td> <td><b>11</b></td> </tr> </table>		<b>1</b>		<b>2</b>	20 sec		50 %			<b>3</b>	POWER OFF	<b>4</b>	060 sec		150 sec			<b>5</b>		<b>6</b>	unit		unit			<b>7</b>		<b>8</b>	unit		+0.000			<b>9</b>		<b>10</b>	off		on		Language	<b>11</b>	English	<b>11</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>																																											
20 sec		50 %																																												
	<b>3</b>	POWER OFF	<b>4</b>																																											
060 sec		150 sec																																												
	<b>5</b>		<b>6</b>																																											
unit		unit																																												
	<b>7</b>		<b>8</b>																																											
unit		+0.000																																												
	<b>9</b>		<b>10</b>																																											
off		on																																												
Language	<b>11</b>	English	<b>11</b>																																											
12	 Reference point																																													

## Menu navigation




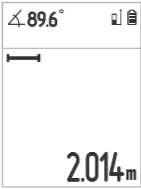

Press  	Enter the main menu
Press <b>DIST</b>  <b>ON</b> or  to select 	Enter settings
Press <b>+</b> or <b>-</b>	Move the cursor up/down to select the setting
Press   or  	Move the cursor left/right to select the setting
Press <b>DIST</b>  <b>ON</b> or 	Change the setting
Press <b>C</b> <b>OFF</b>	Exit the settings

## Reference point setting


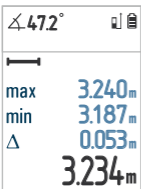



Press  	Enter the main menu
Press <b>DIST</b>  <b>ON</b> or  <b>OK</b> to enter the mode 	Select the reference point
Press <b>+</b> or <b>-</b>	Change the reference point
   	<p>Front</p> <p>Front (by default)</p> <p>Tripod (by default)</p> <p>Rare</p> <p>End-piece (by default when pulled out)</p>
Press <b>C OFF</b>	Exit the mode

## MEASUREMENTS

## Single distance measurement



















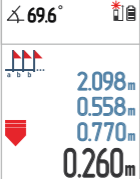
Press  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the device.
Press  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam. Aim the product at the object of measurement.
Press  <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Take measurement.  - measuring result
Press  <b>OFF</b>	Delete the last measuring result.

## Continuous measurement (tracking)




Press and hold  <b>DIST</b> <sup>ON</sup> for 1 second	Activate continuous measurement (tracking) function. Laser beam switches on simultaneously.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maximal value</li> <li>- minimal value</li> <li>- difference between maximum and minimum values</li> <li>- current value</li> </ul>
Press  <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  <b>OFF</b>	Stop taking measurements. The last measured values are shown on the display.
Press  <b>OFF</b> 2 times	Exit the mode.



## Stake out






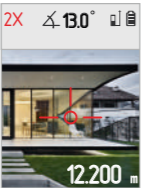




Press 	Enter the main menu.
Press  ON or  to select  	Activate stake out function.
Press  or 	Set the value of A distance*.
Press  ON 	Confirm the value of A distance .
Press  or 	Set the value of B distance*.
Press  ON 	Confirm the value of B distance .
Press  ON 	Start taking measurements. Laser beam is blinking. Move the product slowly along the stake-out line.  Arrows  and  shown on the display indicate in what direction it is required to move the product in order to reach stake-out point. If sound signal is on, when approaching the stake-out point to $\pm 0,1\text{m}$ the product emits sound signal. When reaching the stake-out point to $\pm 0,001\text{m}$ symbol  appears on the display and sound signal tonality is changed.
	distance between the object and stake-out point of last measured distance. This value will increase after each next measurement by the value of last taken measurement – value of A distance – value of B distance – current distance to the next stake-out point

Mark point A and go on moving the product along stake-out line until you reach point B. If it is necessary to transfer several equal distances, repeat the last operation required number of times.

Press  or 	Stop the measurement.
Press  2 times	Exit the mode.

\*Press and hold  or  to increase the speed.







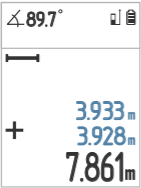



### Digital viewfinder

Press 	Activate function of digital viewfinder. Aim the product at measured object*.
Press  or 	Magnify/reduce image.
Press 	Switch on the laser beam.
Press 	Take measurement
	- measuring result
 To activate digital viewfinder when making calculations, enter the mode and press  to make the required measurements. Mode icon will be shown in the status line.	
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.

\*At distance less than 20 m laser dot can be out of the cross hair on the display. It is calibrated to distances over 20m and will be exactly in the center in the range of 20m-150m, so, it helps to aim at the object.
















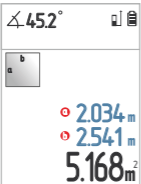


## Addition/Subtraction

Press 	Switch on the laser beam. Aim the product at measured object.
Press 	Take the first measurement. Measuring result appears in the main line.
Press  or 	Activate addition or subtraction.
Press 	Switch on the laser beam. Aim the product at measured object. The first measuring result moves to the line 2 on the display.
Press 	Take the second measurement.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- first measurement</li> <li>- second measurement</li> <li>- result of addition/subtraction of 2 measurements</li> </ul>
To do addition/subtraction of more than 2 measurements press  and perform the above mentioned operations required number of times.	
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.

## CALCULATIONS







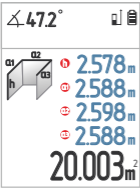
## Area

## Rectangle area

Press  	Enter the main menu.
Press  ON or  to select 	Activate area calculation mode.
Press  ON or  to select 	Activate rectangle area calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	Take the first measurement (length a).
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	Take the second measurement (width b).
	- length a - width b - area
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.



## Wall surface

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate area calculation mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate wall surface calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (height h).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The second measurement (length a1).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The third measurement (length a2)
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The fourth measurement (length a3).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- height h</li> <li>- length a1</li> <li>- length a2</li> <li>- length a3</li> <li>- wall surface</li> </ul>

3rd, 4th, 5th etc. measurements can be done unlimited number of times. Each new wall surface is added to previously calculated wall area result.

If there is a window, door opening etc. in the room, it is possible to exclude them from wall surface area, or add area of another object to wall surface.

Press **+** or **-** Activate addition or subtraction. Symbol **+** or **-** will appear on the display.

Press **DIST** <sup>ON</sup> 2 times Make 2 measurements to get calculation #2 (area of an object)



- wall surface area
- area of object
- result of addition/subtraction of wall surface area and area of object.
















To make one more addition/subtraction, short press button **+** and **-** to repeat the procedure.

Press **C OFF** Delete the last measuring result.














Press **C OFF** 2 times Exit the mode.



## Triangle area

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate area calculation mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate triangle area calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	The first measurement (length a).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	The second measurement (side b).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	The third measurement (side c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- side a</li> <li>- side b</li> <li>- side c</li> <li>- triangle area</li> </ul>
Press <b>OFF</b> 	Delete the last measuring result.
Press <b>OFF</b>  2 times	Exit the mode.

## Circle area







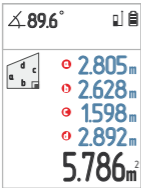


Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  <sup>ON</sup> or  to select 	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  <sup>ON</sup> or  to select 	Activate circle area calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b>  <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  <sup>ON</sup>	Circle diameter measurement d.
	- circle diameter d - circle area
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.



## Trapezoid area















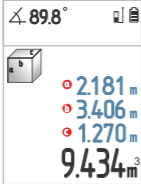


Note:

one of trapezoid sides must be perpendicular to the base to calculate the area.

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate area calculation mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate trapezoid area calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (length a).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The second measurement (side b).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The third measurement (length c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a (measured)</li> <li>- length b (measured)</li> <li>- length c (measured)</li> <li>- length d (calculated)</li> <li>- trapezoid area</li> </ul>
Press <b>OFF</b> 	Delete the last measuring result.
Press <b>OFF</b>  2 times	Exit the mode.













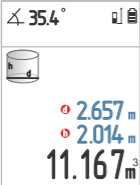


## Volume

## Cube volume

















Press 	Enter the main menu.
Press  ON or  to select 	Activate volume calculation mode.
Press  ON or  to select 	Activate cube volume calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	The first measurement (length a).
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	The second measurement (length b).
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	The third measurement (length c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a</li> <li>- length b</li> <li>- length c</li> <li>- cube volume</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.



## Cylinder volume









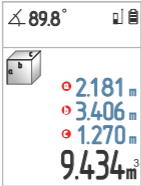





Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  ON or  OK to select 	Activate volume calculation mode.
Press <b>DIST</b>  ON or  OK to select 	Activate cylinder volume calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The first measurement (diameter d).
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The second measurement (height h).
	- diameter d - height h - cylinder volume
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.


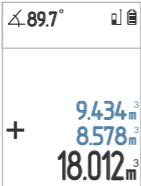




## Cone volume

Press  	Enter the main menu.
Press  ON or  to select 	Activate volume calculation mode.
Press  ON or  to select 	Activate cone volume calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	The first measurement (base diameter d).
Press  ON	Switch on the laser beam.
Press  ON	The second measurement (height h).
	- base diameter d - height h - cone volume
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.



## Addition/subtraction of areas/volumes

Press 	Enter the main menu.
Press  or  to select  or 	Activate area or volume calculation mode.
Press  or  to select rectangle/triangle/ circle/trapezoid area or cube/ cylinder/cone volume.	Activate the selected mode. Selected mode symbol appears on the screen.
Press 	Switch on the laser beam. Make required number of measurements to get calculation #1.
For example, in volume calculation the results will be displayed in the following way:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a</li> <li>- length b</li> <li>- length c</li> <li>- calculation #1</li> </ul>
Press  or 	Activate addition or subtraction. Symbol  or  will appear on the display
Press 	Make required number of measurements to get calculation #2.







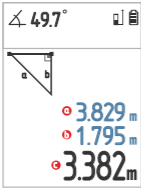
Press 	Addition/subtraction of volumes.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calculation #1</li> <li>- calculation #2</li> <li>- result of addition/subtraction of calculations #1 и #2</li> </ul>
To make one more addition/subtraction, short press button  or  and repeat the procedure.	
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.

















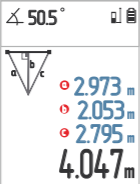


## Calculation with additional measurements

## Calculation of distance with 2 additional measurements

## (cathetus calculation - Pythagoras 1)







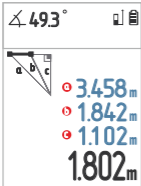


Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate calculation by Pythagoras' theorem mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate calculation with 2 additional measurements. Symbol  appears on the screen.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (hypotenuse a).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The second measurement (cathetus b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hypotenuse a</li> <li>- cathetus b</li> <li>- cathetus c (calculated)</li> </ul>
Press <b>OFF</b>	Delete the last measuring result.
Press <b>OFF</b> 2 times	Exit the mode.

### Calculation of distance with 3 additional measurements (sum of cathetuses - Pythagoras 2)

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  ON or  to select 	Activate calculation by Pythagoras' theorem mode.
Press <b>DIST</b>  ON or  to select 	Activate calculation with 3 additional measurements. Symbol  appears on the screen.
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The first measurement (hypotenuse a).
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The second measurement (cathetus b).
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The third measurement (hypotenuse c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hypotenuse a</li> <li>- cathetus b</li> <li>- hypotenuse c</li> <li>- cathetus</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.







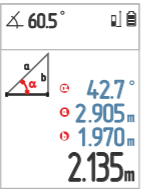




### Calculation of distance by 3 additional measurements (subtraction of 2 cathetuses - Pythagoras 3)

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate calculation by Pythagoras' theorem mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate calculation with 3 additional measurements. Symbol  appears on the screen.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (hypotenuse a).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The second measurement (hypotenuse b).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The third measurement (cathetus c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hypotenuse a</li> <li>- hypotenuse b</li> <li>- cathetus c</li> <li>- cathetus</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.










## Calculation with tilt sensor

## Calculation of ground distance











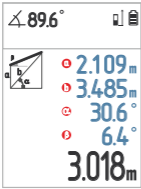


Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate tilt sensor calculation mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or <b>OK</b>  to select 	Activate ground distance calculation mode. Symbol  appears on the screen.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (a).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tilt angle <math>\alpha</math> (measured)</li> <li>- hypotenuse a (measured)</li> <li>- cathetus/vertical distance b (calculated)</li> <li>- cathetus/ground distance (calculated)</li> </ul>
Press <b>OFF</b> 	Delete the last measuring result.
Press <b>OFF</b>  2 times	Exit the mode.



## Calculation of height

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate tilt sensor calculation mode.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> or  to select 	Activate height calculation mode. Symbol  appears on the screen.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The first measurement (length a).
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	The second measurement (length b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a (measured)</li> <li>- length b (measured)</li> <li>- tilt angle <math>\alpha</math> (calculated)</li> <li>- height (calculated)</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.














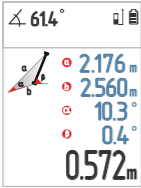


## Calculation of roof pitch and length

Press 	Enter the main menu.
Press  to select 	Activate tilt sensor calculation mode.
Press  to select 	Activate roof pitch and length calculation mode. Symbol  appears on the display.
Press 	Switch on the laser beam.
Press 	The first measurement (length a).
Press 	Switch on the laser beam.
Press 	The second measurement (diagonal b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a (measured)</li> <li>- diagonal b (measured)</li> <li>- tilt angle <math>\alpha</math> (measured)</li> <li>- roof pitch angle <math>\beta</math> (calculated)</li> <li>- roof pitch length (calculated)</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.















### Calculation of tilted objects

Note: the device must be in the same vertical plane as the 2 measured points. The plane is defined by the line between 2 points.

Press  	Enter the main menu.
Press  or  to select 	Activate tilt sensor calculation mode.
Press  or  to select 	Activate tilted objects calculation mode. Symbol  appears on the screen.
Press 	Switch on the laser beam.
Press 	The first measurement (length a).
Press 	Switch on the laser beam.
Press 	The second measurement (length b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- length a (measured)</li> <li>- length b (measured)</li> <li>- angle between length a and length b <math>\alpha</math> (measured)</li> <li>- angle between two points <math>\beta</math> (calculated)</li> <li>- length of tilted object (calculated)</li> </ul>
Press 	Delete the last measuring result.
Press  2 times	Exit the mode.








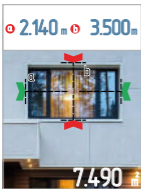

## Point to point measurement

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  ON or  OK to select 	Enter point to point calculation mode. Place the device horizontally on a flat surface to perform calibration. The device is ready for use when "Waiting..." message disappears.  Symbol  appears on the display.
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The first measurement (distance a).
Press <b>DIST</b>  ON	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b>  ON	The second measurement (distance b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- distance a (measured)</li> <li>- distance b (measured)</li> <li>- angle between 2 points <math>\alpha</math> (calculated)</li> <li>- distance between 2 points (calculated)</li> </ul>
Press  OFF	Delete the last measuring result.
Press  OFF 2 times	Exit the mode.




**Calculation of object area (AreaCam)**

Note: to get more accurate measuring results place the device perpendicular to the horizontal centre line of the object. The surface of the object must be perfectly flat on the vertical plane. Aim the laser beam to the centre of the horizontal centre line of the object.

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup>  or  to select 	Enter AreaCam mode. Marking  appears on the display.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Switch on the laser beam.
Press <b>DIST</b> <sup>ON</sup> 	Take measurement.
	- length a - height b  - area of an object
Press <b>+</b> or <b>-</b> successively	Adjust height b. Arrows that regulate height b are activated by default. Height b and area of the object will be recalculated automatically.
Press 	Activate arrows that regulate length a. Length a and area of the object will be recalculated automatically.



It is possible to regulate height and length of an object before taking measurement. Activate the required arrows and press **+** or **-** successively to regulate height/length of an object, then take measurement.


Press  Delete the last measuring result.

Press  2 times Exit the mode.

### Digital vial

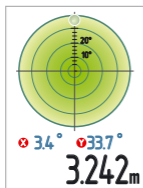
Press  Enter the main menu.

Press  ON or  Activate digital vial mode.  
Enter point to point calculation mode.  
Place the device horizontally on a flat surface to perform calibration. The device is ready for use when "Waiting..." message disappears.  
Aim the product in appropriate direction using angle readings shown on the display.

to select 

Press  ON Switch on the laser beam.

Press  ON Take measurement.










- measuring result

Press  Delete the last measuring result.






Press  2 times Exit the mode.



## Timer

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  ON or  to select 	Activate timer mode.
Press <b>+</b> or <b>-</b>	Set timer response time.
Press <b>DIST</b>  ON or 	Activate timer. Timer response time appears in the status line. A single measurement will be taken when time is up.
Press 	Exit the mode.

## Memory

Press 	Enter the main menu.
Press <b>DIST</b>  ON or  to select 	Enter memory mode
Press <b>+</b> or <b>-</b>	Flip through saved measuring results
Press 	Exit the mode.

**MESSAGE CODES**

While operation, the following codes/symbols may appear on the display:

Message	Cause	Solution
ERR 1	Laser signal is too weak.	Use a reflector.
ERR 2	Laser signal is too strong.	Use a reflector.
ERR 3	Low power.	Charge the battery.
ERR 4	Failure of memory.	Please contact service center.
ERR 5	Failure of calculation by Pythagoras Theorem.	Please redo measurement.
ERR 6	Exceed measuring range.	Please change to longer distance product.
ERR 7	Failure of camera.	Please contact service center.
ERR 8	Failure of tilt sensor.	Please contact service center.
ERR 9	Failure of measuring module.	Please contact service center.



## CARE AND MAINTENANCE

**Attention! The instrument is a precise device and requires careful handling. The following recommendations will extend the life of the product:**

- Do not point the product at the sun.
- Protect the product from bumps, falls, and excessive vibration; do not let liquids, construction dust and foreign objects get inside the product.
- Do not expose the product to extreme temperatures.
- If liquids get inside the product, contact the service center.
- Do not store or use the product under high humidity conditions for a long time.
- Clean the product with soft wet cloth.
- Keep device optics clean and protect it from mechanical damage.
- Carry out control measurements occasionally, especially if the product is subject to excessive mechanical or other impact, before and after taking important measurements.

## UTILIZATION

Expired tools, accessories and package should be passed for waste recycle. Please send the product to the following address for proper recycle:

CONDROL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany



Do not throw the product in municipal waste!

According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

**WARRANTY**

All CONDTROL GmbH products go through post-production control and are governed by the following warranty terms. The buyer's right to claim about defects and general provisions of the current legislation do not expire.

1) CONDTROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered during the warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.

2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by the end customer (see the original supporting document).

3) The warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the product caused by failure to observe the instructions of this user manual, untimely maintenance and service and insufficient care, the use of non-original accessories and spare parts. Modifications in design of the product relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the product.

4) CONDTROL GmbH reserves the right to decide on replacement or repair of the device.

5) Other claims not mentioned above, are not covered by the warranty.

6) After holding warranty works by CONDTROL GmbH warranty period is not renewed or extended.

7) CONDTROL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the device, the rental cost of alternative equipment for the period of repair.

This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG).

In warranty case please return the product to retail seller or send it with defect description to the following address:

CONDTROL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany



Поздравляем с приобретением лазерного дальномера Vector 150 CONDTROL.

Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности.

### УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором внимательно изучите данную инструкцию. Неправильное обращение с прибором может привести к тяжелой травме, нанести значительный ущерб. Сохраняйте данную инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно прилагайте к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.

- Не удаляйте предупреждающие таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора. Вы приобрели прибор с нанесенными на него предупреждающими табличками на английском и немецком языках. Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием табличек на русском языке.



Лазерное излучение!

Не направляйте в глаза

Лазер класса 2

<1 мВт, 635 нм

EN 60825-1: 2007-03

- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незащищенным глазом, так и через оптические устройства. Не направляйте лазерный луч на людей и животных без необходимости. Вы можете их ослепить.

- Защита глаз обычно осуществляется путем отведения взгляда или закрытием век.

- Запрещено разбирать и проводить самостоятельный ремонт прибора. Ремонт прибора поручайте только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запасных частей.

- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

### НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лазерный дальномер Vector 150 предназначен для измерения расстояний, проведения разметки, вычисления площадей и объемов измеряемых объектов, а также вычислений с помощью уклономера и теоремы Пифагора с возможностью передачи результатов измерений по Bluetooth. Прибор предназначен для эксплуатации как в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки лазерного дальномера Vector 150:

1. Лазерный дальномер – 1 шт.
2. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
3. Кабель для зарядки USB-C – 1 шт.
4. Чехол – 1 шт.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений*	0,05– 150 м
Точность измерения, типичная**	$\pm 1,0$ мм
Дискрета измерения	1 мм
Подсветка дисплея	+
Точка отсчета	Фронт, тыл, штатив, откидная пятка
Непрерывное измерение (трекинг)	+
Максимальное/минимальное значения	+
Сложение/вычитание	+
Площадь/площадь стен/площадь треугольника/площадь круга/ площадь трапеции	+
Объем/объем цилиндра/объем конуса	+
Сложение/вычитание площадей/ объемов	+
Вычисления по теореме Пифагора	+
Вычисления с помощью уклономера	+
Вычисление расстояния между двумя точками	+
Вычисление габаритов и площади объекта по фото	+
Разметка	+
Цифровой уровень	+
Таймер	+

Цифровой видоискатель	+
Bluetooth	+
Встроенная память	до 100 значений
Тип лазера	Класс II, 635 нм, <1 мВт
Температура эксплуатации	-10 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +60 °C
Уровень пыле- и влагозащиты	IP54
Элементы питания	3,7 В 2500 мАч литий-ионный перезаряжаемый аккумулятор
Габаритные размеры	163x64x31 мм
Вес	216 г

\* В неблагоприятных условиях, например, при ярком солнечном свете, или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность, следует использовать отражающую пластину.

\*\* Абсолютная погрешность измерений длины до объектов с высокой отражающей способностью на дистанции до 10 м составляет  $\pm 1,0$  мм/м.

Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений длины до объектов с высокой отражающей способностью на дистанции до 150 м составляет  $\pm (1,0 \text{ мм} + 0,05 \text{ мм/м})$ .

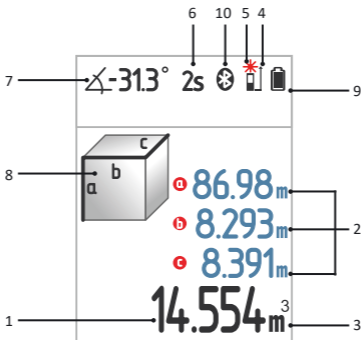
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений длины для целей с низкой отражающей способностью или высокой фоновой засветкой составляет  $\pm (1,0 \text{ мм} + 0,15 \text{ мм/м})$ .

## ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



1. Дисплей
2. Клавиатура
3. Откидная пятка
4. Резьба 1/4" для установки на штатив
5. Разъем Type-C для зарядки аккумулятора

## Дисплей



- 1 - Основная строка вывода результатов измерений
- 2 - Дополнительные строки вывода результатов измерений
- 3 - Индикатор единиц измерения
- 4 - Индикатор точки отчета
- 5 - Индикатор лазерного луча
- 6 - Время срабатывания таймера
- 7 - Индикатор угла наклона
- 8 - Индикатор режима
- 9 - Индикатор уровня заряда элементов питания
- 10 - Индикатор Bluetooth




## Функции кнопок

Кнопка	Короткое нажатие	Длинное нажатие
	Включение лазерного луча / единичное измерение / выбор пункта меню / изменение значения / активация настройки в меню	Включение прибора / Непрерывное измерение (трекинг)
	Меню/ перемещение курсора влево	
	Цифровой видоискатель/ перемещение курсора вправо	
	Сложение / перемещение курсора вверх / увеличение значения / увеличение габаритов объекта на фото/ просмотр результатов измерений в памяти (назад)	
	Вычитание / перемещение курсора вниз / уменьшение габаритов объекта на фото / просмотр результатов измерений в памяти (вперед)	
	Сброс значений / выход из меню/ выход из режима	Выключение прибора
	Выбор пункта меню / изменение значения / активация настройки в меню	

**РАБОТА С ПРИБОРОМ****Зарядка аккумулятора**

Уровень заряда аккумулятора отображается на дисплее.

Изображение  означает минимальный уровень заряда, в данном случае необходимо зарядить аккумулятор. Для зарядки используйте зарядное устройство, входящее в комплект поставки.







Полная зарядка прибора занимает около 3 часов.

**Включение/выключение**

Включение: нажать и удерживать  в течение 1 секунды.

Выключение: нажать и удерживать  в течение 1 секунды.




**Работа с меню**

	Режим	Функции
1	 Площадь	 Площадь прямоугольника  Площадь стен  Площадь треугольника  Площадь круга  Площадь трапеции
2	 Объем	 Объем куба  Объем цилиндра  Объем конуса











3	 <p>Вычисления по теореме Пифагора</p>	 <p>Пифагор 1 (2 точки)</p>  <p>Пифагор 2 (3 точки)</p>  <p>Пифагор 3 (3 точки)</p>
4	 <p>Вычисления с помощью уклономера</p>	 <p>Горизонтальное проложение</p>  <p>Высота</p>  <p>Измерение длины склона кровли</p>  <p>Наклонные объекты</p>
5	 <p>Вычисление расстояния между двумя точками</p>	
6	 <p>AreaCam</p>	

7	 <p>Разметка</p>																																													
8	 <p>Цифровой уровень</p>																																													
9	 <p>Таймер</p>																																													
10	 <p>Память</p>																																													
11	<p> Настройки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таймер подсветки дисплея</li> <li>2. Настройка яркости</li> <li>3. Автоматическое выключение лазерного луча</li> <li>4. Автоматическое выключение прибора</li> <li>5. Включение / выключение звукового сигнала</li> <li>6. Выбор единиц измерения расстояния</li> <li>7. Выбор единиц измерения угла</li> <li>8. Настройка оффсета</li> <li>9. Включение / выключение Bluetooth</li> <li>10. Включение / отключение поворота экрана</li> <li>11. Выбор языка</li> </ol>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>20 sec</td> <td></td> <td>50 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>POWER OFF</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>060 sec</td> <td></td> <td>150 sec</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>on</td> <td></td> <td>0.000 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>unit</td> <td></td> <td>+0.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>off</td> <td></td> <td>on</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>11</td> <td>English</td> <td>11</td> </tr> </table>		1		2	20 sec		50 %			3	POWER OFF	4	060 sec		150 sec			5		6	on		0.000 m			7		8	unit		+0.000			9		10	off		on		Language	11	English	11
	1		2																																											
20 sec		50 %																																												
	3	POWER OFF	4																																											
060 sec		150 sec																																												
	5		6																																											
on		0.000 m																																												
	7		8																																											
unit		+0.000																																												
	9		10																																											
off		on																																												
Language	11	English	11																																											
12	 <p>Точка отсчета</p>																																													

## Работа с меню настроек








Нажать 	Вход в основное меню
Выбрать  и нажать  или 	Вход в меню настроек
Нажать  или 	Перемещение курсора вверх/вниз для выбора пункта меню
Нажать  или 	Перемещение курсора влево/вправо для выбора пункта меню
Нажать  или 	Настройка пункта меню
Нажать 	Выход из меню

## Выбор точки отсчета

Нажать 	Вход в основное меню
Выбрать режим нажатием  или 	Выбрать точку отсчета
Нажать  или 	Смена точки отсчета
   	Фронт Фронт (по умолчанию) Штатив (по умолчанию) Тыл
Нажать 	Выход из меню

## ИЗМЕРЕНИЯ






## Единичное измерение

Нажать  ON	Включение прибора.
Нажать  ON	Включение лазера. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить.
Нажать  ON   	Измерение.  – результат измерения
Нажать  OFF	Удаление последнего результата измерения.

## Непрерывное измерение (трекинг)

Нажать и удерживать  ON 1 сек.	Активация режима непрерывного измерения (трекинг). Включение лазера.
  max 3.240m min 3.187m Δ 0.053m 3.234m	– максимальное значение – минимальное значение – разница между максимальным и минимальным значениями – текущее значение
Нажать  ON или  OFF	Остановка работы режима. Последние измеренные значения отображаются на дисплее.
Нажать  OFF 2 раза	Выход из режима.

Разметка



<p>Нажать </p>	<p>Вход в основное меню.</p>
<p>Выбрать режим нажатием    ON или </p>	<p>Активация режима разметки.</p>
<p>Нажать  или </p>	<p>Задать значение отрезка A*.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Подтверждение значения отрезка A.</p>
<p>Нажать  или </p>	<p>Задать значение отрезка B*.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Подтверждение значения отрезка B.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Начать измерение. Лазерный луч мигает. Медленно перемещать прибор вдоль линии разметки. Стрелки  и  на дисплее указывают, в каком направлении следует перемещать прибор для достижения заданной точки разметки. Если включена функция звукового сигнала, при приближении к точке разметки на расстояние <math>\pm 0,1</math> м прибор издает звуковой сигнал. При достижении точки разметки в диапазоне <math>\pm 0,001</math> м на дисплее появляется символ  и звуковой сигнал меняет тональность.</p>
	<p>расстояние между объектом, от которого производится замер, и точкой границы последнего измеренного отрезка. Это расстояние будет увеличиваться при каждом замере на величину предыдущего замера</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение отрезка A</li> <li>- значение отрезка B</li> <li>- текущее расстояние до следующей точки разметки</li> </ul>





Отметьте точку А и продолжайте перемещать прибор вдоль линии разметки для достижения точки В. При необходимости отложить несколько равных отрезков проведите последнюю операцию необходимое количество раз.



Нажать  или  Остановка работы режима.


Нажать  2 раза Выход из режима.

\*При удержании кнопок  или  в нажатом положении скорость, с которой изменяются значения отрезков А и В, увеличивается.

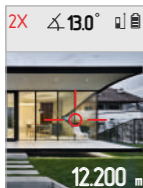
### Цифровой видоискатель

Нажать   Активация цифрового видоискателя. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить. \*



Нажать  или  Увеличение/уменьшение изображения



Нажать  Включение лазера.

Нажать  Измерение.








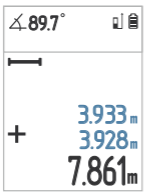



- результат измерения

Чтобы активировать видоискатель в режиме вычислений, выберите  необходимый режим и нажмите  для выполнения соответствующих измерений. Символ выбранного режима будет отображен в строке состояния.

Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

\*На расстоянии до 20 м лазерная точка может быть смещена на окулярной сетке. При измерении расстояний в диапазоне 20-150 м лазерная точка калибруется и будет находиться в центре окулярной сетки, что помогает нацелиться на объект измерения.

### Сложение/вычитание

Нажать 	Включение лазерного луча. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить.
Нажать 	Первое измерение. Результат измерения - в основной строке дисплея.
Нажать 	Активация функции сложения или вычитания.
Нажать 	Включение лазерного луча. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить. Результат предыдущего измерения смещается из основной строки во вторую.
Нажать 	Второе измерение.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результат первого измерения</li> <li>- результат второго измерения</li> <li>- результат сложения/вычитания двух измерений</li> </ul>
Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества измерений, нажмите 	и проведите вышеописанные действия необходимое количество раз.
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.



















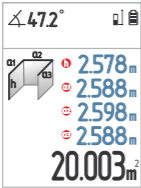
## ВЫЧИСЛЕНИЯ

## Площадь

## Площадь прямоугольника


Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием 	Вход в режим вычисления площади.
Выбрать режим  нажатием 	Активация режима вычисления площади прямоугольника. Символ  горит на дисплее.
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 	Первое измерение (длина a).
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 	Второе измерение (ширина b).
	- длина - ширина - площадь
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

## Площадь стен

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  <b>S</b>  ON или 	Вход в режим вычисления площади.
Выбрать режим нажатием  <b>S</b>  ON или 	Активация режима вычисления площади стен. Символ  горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Первое измерение (высота h).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Второе измерение (длина a1).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Третье измерение (длина a2).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Четвертое измерение (длина a3).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высота h</li> <li>- длина a1</li> <li>- длина a2</li> <li>- длина a3</li> <li>- площадь стен</li> </ul>

3, 4, 5 и т.д. измерения могут быть выполнены неограниченное количество раз. Каждый последующий результат вычисления площади стен прибавляется к предыдущему.

Если в помещении есть окно, дверной проем и т.д., их можно вычесть из площади стен или добавить площадь другого объекта к площади стен.

Нажать <b>+</b> или <b>-</b>	Активация сложения/вычитания. Символ <b>+</b> или <b>-</b> появится на дисплее
Нажать <b>▲ ON DIST</b> 2 раза	Выполните 2 измерения для получения результата вычисления #2 (площадь объекта).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- площадь стен</li> <li>- площадь объекта</li> <li>- результат сложения/вычитания площади стен и площади объекта.</li> </ul>
Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества вычислений, нажмите <b>+</b> или <b>-</b> и повторите вышеописанные действия.	
Нажать <b>OFF</b>	Удаление последнего результата измерения.
Нажать <b>OFF</b> 2 раза	Выход из режима.

## Площадь треугольника

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Вход в режим вычисления площади.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Активация режима вычисления площади треугольника. Символ  горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Первое измерение (сторона a).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Второе измерение (сторона b).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Третье измерение (сторона c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сторона a</li> <li>- сторона b</li> <li>- сторона c</li> <li>- площадь треугольника</li> </ul>
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.



## Площадь круга

Нажать  	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Вход в режим вычисления площади.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Активация режима вычисления площади круга. Символ  горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Измерение диаметра круга $d$ .
	- диаметр круга $d$ - площадь круга
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

### Площадь трапеции























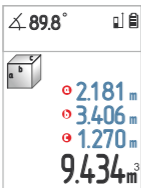


Важно: одна из сторон трапеции должна быть перпендикулярна основаниям для вычисления площади.

<p>Нажать </p>	Вход в основное меню.
<p>Выбрать режим  S</p> <p>нажатием  ON или  OK</p>	Вход в режим вычисления площади.
<p>Выбрать режим </p> <p>нажатием  ON или  OK</p>	Активация режима вычисления площади трапеции. Символ  горит на дисплее.
<p>Нажать  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать  ON</p>	Первое измерение (сторона a).
<p>Нажать  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать  ON</p>	Второе измерение (сторона b).
<p>Нажать  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать  ON</p>	Третье измерение (сторона c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сторона a (измеренная)</li> <li>- сторона b (измеренная)</li> <li>- сторона c (измеренная)</li> <li>- сторона d (вычисленная)</li> <li>- площадь трапеции</li> </ul>
<p>Нажать  OFF</p>	Удаление последнего результата измерения.
<p>Нажать  OFF 2 раза</p>	Выход из режима.





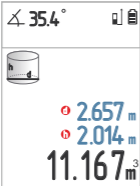


## Объем

## Объем куба

Нажать  	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  <b>DIST</b>  или 	Вход в режим «Объем».
Выбрать режим нажатием   <b>DIST</b>  или 	Активация режима вычисления объема куба. Символ  горит на дисплее.
Нажать  <b>DIST</b> 	Включение лазерного луча.
Нажать  <b>DIST</b> 	Первое измерение (сторона a).
Нажать  <b>DIST</b> 	Включение лазерного луча.
Нажать  <b>DIST</b> 	Второе измерение (сторона b).
Нажать  <b>DIST</b> 	Включение лазерного луча.
Нажать  <b>DIST</b> 	Третье измерение (сторона c).
	- сторона a - сторона b - сторона c  - объем куба
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

## Объем цилиндра









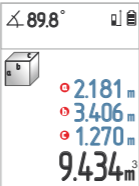





Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  <b>DIST</b> <sup>ON</sup> или  <b>OK</b>	Вход в режим «Объем».
Выбрать режим нажатием  <b>DIST</b> <sup>ON</sup> или  <b>OK</b>	Активация режима вычисления объема цилиндра. Символ  горит на дисплее.
Нажать  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Включение лазерного луча.
Нажать  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Первое измерение (диаметр d).
Нажать  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Включение лазерного луча.
Нажать  <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Второе измерение (высота h).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- диаметр d</li> <li>- высота h</li> <li>- объем цилиндра</li> </ul>
Нажать  <b>OFF</b>	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  <b>OFF</b> 2 раза	Выход из режима.




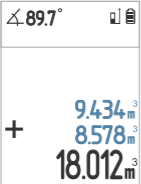




## Объем конуса

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  ON или 	Вход в режим «Объем».
Выбрать режим нажатием  ON или 	Активация режима вычисления объема конуса. Символ  горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Первое измерение (диаметр основания d).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Второе измерение (высота h).
	- диаметр основания d - высота h - объем конуса
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

## Сложение/вычитание площадей/объемов

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  или  нажатием  ON или 	Вход в режим «Площадь» или «Объем».
Выбрать режим вычисления площади прямоугольника/треугольника/круга/трапеции или объема куба/цилиндра/конуса нажатием  ON или 	Активация выбранного режима. Символ режима горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча. Выполнение необходимого количества измерений для получения результата вычислений #1.
Например, в режиме вычисления объема результаты будут отображаться следующим образом:	
	- длина a - длина b - длина c  - вычисление #1
Нажать  или 	Активация сложения/вычитания. Символ  или  появится на дисплее.
Нажать  ON	Выполнение необходимого количества измерений для получения результата вычислений #2.















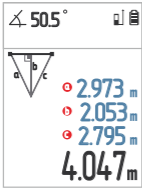


Нажать 	Сложение/вычитание объемов.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вычисление #1</li> <li>- вычисление #2</li> <li>- результат сложения/вычитания вычислений#1 и #2</li> </ul>
<p>Чтобы продолжить сложение/вычитание, нажмите  или  и повторите вышеописанные действия</p>	
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

**Вычисление с помощью дополнительных измерений**  
**Вычисление с помощью 2-х дополнительных измерений**  
**(вычисление катета - Пифагор 1)**











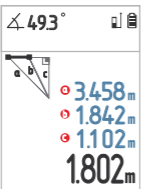


<p>Нажать </p>	Вход в основное меню.
<p>Выбрать режим нажатием                                                     ON или </p>	Вход в режим вычисления с помощью теоремы Пифагора.
<p>Выбрать режим нажатием                                               ON или </p>	Активация режима вычисления с помощью дополнительных измерений. Символ  горит на дисплее. 
<p>Нажать  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать  ON</p>	Первое измерение (гипотенуза a).
<p>Нажать  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать  ON</p>	Второе измерение (катет b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гипотенуза a</li> <li>- катет b</li> <li>- катет (вычисленный)</li> </ul>
<p>Нажать </p>	Удаление последнего результата измерения.
<p>Нажать  2 раза</p>	Выход из режима.



### Вычисление с помощью 3-х дополнительных измерений (сумма катетов - Пифагор 2)

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  ON или 	Вход в режим вычисления с помощью теоремы Пифагора.
Выбрать режим нажатием  ON или 	Активация режима вычисления с помощью 3-х дополнительных измерений. Символ  горит на дисплее.
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Первое измерение (гипотенуза a).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Второе измерение (катет b).
Нажать  ON	Включение лазерного луча.
Нажать  ON	Третье измерение (гипотенуза c).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гипотенуза a</li> <li>- катет b</li> <li>- гипотенуза c</li> <li>- катет</li> </ul>
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

**Вычисление с помощью 3-х дополнительных измерений  
(вычитание катетов - Пифагор 3)**

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием 	Вход в режим вычисления с помощью теоремы Пифагора.
Выбрать режим нажатием 	Активация режима вычисления с помощью 3-х дополнительных измерений. Символ  горит на дисплее.
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 	Первое измерение (гипотенуза a).
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 	Второе измерение (гипотенуза b).
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 	Третье измерение (катет c).
	- гипотенуза a - гипотенуза b - катет c  - катет
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

## Вычисление с помощью уклономера

## Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим нажатием  <b>DIST</b> <b>ON</b> или <b>OK</b>	Вход в режим вычисления с помощью уклономера.
Выбрать режим нажатием  <b>DIST</b> <b>ON</b> или <b>OK</b>	Активация режима вычисления горизонтального проложения с помощью уклономера. Символ  горит на дисплее.
Нажать <b>DIST</b> <b>ON</b>	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> <b>ON</b>	Первое измерение (a).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- угол наклона <math>\alpha</math> (измеренный)</li> <li>- гипотенуза a (измеренная)</li> <li>- катет /вертикальное проложение b (вычисленное)</li> <li>- катет/горизонтальное проложение (вычисленное)</li> </ul>
Нажать <b>C OFF</b>	Удаление последнего результата измерения.
Нажать <b>C OFF</b> 2 раза	Выход из режима.

**Вычисление высоты с помощью уклономера**

<p>Нажать </p>	Вход в основное меню.
<p>Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b>  ON или </p>	Вход в режим вычисления с помощью уклономера.
<p>Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b>  ON или </p>	Активация режима вычисления высоты с помощью уклономера. Символ горит на дисплее. 
<p>Нажать <b>DIST</b>  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать <b>DIST</b>  ON</p>	Первое измерение (длина a).
<p>Нажать <b>DIST</b>  ON</p>	Включение лазерного луча.
<p>Нажать <b>DIST</b>  ON</p>	Второе измерение (длина b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- длина a (измеренная)</li> <li>- длина b (измеренная)</li> <li>- угол наклона <math>\alpha</math> (вычисленный)</li> <li>- высота (вычисленная)</li> </ul>
<p>Нажать <b>C OFF</b></p>	Удаление последнего результата измерения.
<p>Нажать <b>C OFF</b> 2 раза</p>	Выход из режима.

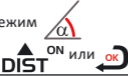









## Вычисление длины склона кровли

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b> ON или OK	Вход в режим вычисления с помощью уклономера.
Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b> ON или OK	Активация режима вычисления длины склона кровли с помощью уклономера. Символ  горит на дисплее.
Нажать <b>DIST</b> ON	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> ON	Первое измерение (сторона a).
Нажать <b>DIST</b> ON	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> ON	Второе измерение (диагональ b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сторона a (измеренная)</li> <li>- диагональ b (измеренная)</li> <li>- угол наклона <math>\alpha</math> (измеренный)</li> <li>- угол склона крыши <math>\beta</math> (вычисленный)</li> <li>- длина склона кровли (вычисленная)</li> </ul>
Нажать <b>OFF</b>	Удаление последнего результата измерения.
Нажать <b>OFF</b> 2 раза	Выход из режима.

### Вычисление длины наклонных объектов

Важно: прибор должен располагаться в той же вертикальной плоскости, что и 2 замеренные точки. Плоскость определяется по линии между 2 точками.

<p>Нажать </p>	<p>Вход в основное меню.</p>
<p>Выбрать режим нажатием </p>	<p>Вход в режим вычисления с помощью уклономера.</p>
<p>Выбрать режим нажатием </p>	<p>Активация режима вычисления длины наклонных объектов с помощью уклономера. Символ  горит на дисплее.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Включение лазерного луча.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение (длина a).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Включение лазерного луча.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Второе измерение (длина b).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- длина a (измеренная)</li> <li>- длина b (измеренная)</li> <li>- угол между длиной a и длиной b <math>\alpha</math> (измеренный)</li> <li>- угол между двумя точками <math>\beta</math> (вычисленный)</li> <li>- длина наклонного объекта (вычисленная)</li> </ul>
<p>Нажать </p>	<p>Удаление последнего результата измерения.</p>
<p>Нажать  2 раза</p>	<p>Выход из режима.</p>








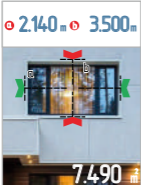







## Вычисление расстояния между двумя точками (Point to point)



Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b> ON или <b>OK</b> 	Вход в режим вычисления расстояния между двумя точками. Расположить прибор горизонтально на ровной поверхности для выполнения калибровки. После исчезновения надписи «Ожидание...» прибор готов к работе. Символ  горит на дисплее.
Нажать <b>DIST</b> ON 	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> ON 	Первое измерение (расстояние a).
Нажать <b>DIST</b> ON 	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> ON 	Второе измерение (расстояние b).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расстояние a (измеренное)</li> <li>- расстояние b (измеренное)</li> <li>- угол между двумя точками <math>\alpha</math> (вычисленный)</li> <li>- расстояние между двумя точками</li> </ul>
Нажать <b>OFF</b> 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать <b>OFF</b>  2 раза	Выход из режима.

**Вычисление площади объекта на изображении (AreaCam)**



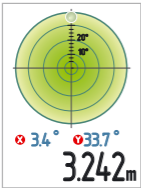

Важно: для получения более точных вычислений прибор должен располагаться под прямым углом к горизонтальной центральной линии измеряемого объекта. Поверхность объекта на вертикальной плоскости должна быть абсолютно ровной. Лазерный луч должен быть направлен в центр горизонтальной центральной линии измеряемого объекта.

<p>Нажать </p>	<p>Вход в основное меню.</p>
<p>Выбрать режим  нажатием  ON или </p>	<p>Вход в режим вычисления площади по изображению камеры. Разметка  появится на дисплее.</p>
<p>Нажать  ON</p>	<p>Включение лазерного луча.</p>
<p>Нажать  ON</p>	<p>Измерение.</p>
	<p>- длина a                      - высота b  - площадь объекта.</p>
<p>Последовательно нажать  или </p>	<p>Увеличение/уменьшение высоты b. Стрелки, регулирующие высоту b, активированы по умолчанию. Высота b и площадь объекта будут пересчитаны автоматически.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Активация стрелок, регулирующих длину a.</p>
<p>Последовательно нажать  или </p>	<p>Увеличение/уменьшение длины a. Длина a и площадь объекта будут пересчитаны автоматически.</p>









Регулировка высоты и длины объекта возможна также до выполнения измерения. Для этого нужно активировать необходимые стрелки и с помощью последовательного нажатия <b>+</b> или <b>-</b> отрегулировать высоту/длину объекта, после чего провести измерение.	
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.








### Электронный пузырьковый уровень

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием <b>DIST</b> <sup>ON</sup> или 	Активация электронного пузырькового уровня. Расположить прибор горизонтально на ровной поверхности для выполнения калибровки. После исчезновения надписи «Ожидание...» прибор готов к работе. Направить прибор в нужном направлении, используя данные электронного пузырькового уровня, отображаемые на дисплее.
Нажать <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Включение лазерного луча.
Нажать <b>DIST</b> <sup>ON</sup>	Измерение.
	- результат измерения
Нажать 	Удаление последнего результата измерения.
Нажать  2 раза	Выход из режима.

## Таймер

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Вход в режим «Таймер».
Нажать  или 	Настройка времени срабатывания таймера.
Нажать  ON или 	Активация таймера. Установленное время срабатывания таймера отображается в строке состояния. По истечении времени срабатывания таймера будет выполнено единичное измерение.
Нажать 	Выход из режима.

## Память

Нажать 	Вход в основное меню.
Выбрать режим  нажатием  ON или 	Вход в режим «Память».
Нажать  или 	Просмотр сохранённых результатов измерений/вычислений.
Нажать 	Выход из режима.

**КОДЫ СООБЩЕНИЙ**

Во время работы с прибором на дисплее могут отображаться следующие коды ошибок:

Код ошибки	Причина возникновения	Способ устранения
ERR 1	Отражаемый сигнал слишком слабый	Используйте отражательную пластину
ERR 2	Отражаемый сигнал слишком сильный	Используйте отражательную пластину
ERR 3	Низкий уровень заряда аккумулятора	Зарядите аккумулятор
ERR 4	Ошибка памяти	Обратитесь в сервисный центр
ERR 5	Ошибка расчета по теореме Пифагора	Проведите измерения повторно
ERR 6	Превышение максимально допустимого диапазона измерений	Воспользуйтесь прибором с большим диапазоном измерений
ERR 7	Ошибка камеры	Обратитесь в сервисный центр
ERR 8	Ошибка уклономера	Обратитесь в сервисный центр
ERR 9	Ошибка измерительного модуля	Обратитесь в сервисный центр

## УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Внимание!** Прибор является точным устройством и требует бережного обращения. Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Не наводите прибор на солнце.
- Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора жидкости, строительной пыли, посторонних предметов
- Не подвергайте прибор воздействию экстремальных температур.
- В случае попадания жидкости в прибор в первую очередь выньте элементы питания, затем обратитесь в сервисный центр.
- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.
- Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой.
- Содержите оптику прибора в чистоте и оберегайте от механических повреждений.
- Периодически проводите контрольные измерения. Особенно если прибор подвергался чрезмерным механическим или другим воздействиям, а также до и после выполнения ответственных измерительных работ.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок приборы, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

*Только для стран-членов ЕС:*

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов.

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/Е.



**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный период составляет 24 месяца с даты продажи. Срок службы прибора - 36 месяцев.

Производитель гарантирует соответствие прибора заявленным характеристикам при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантия распространяется на недостатки и дефекты, являющиеся заводским браком или возникшие в результате заводского брака.

Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в результате интенсивной эксплуатации и естественного износа, а также на элементы питания.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию прибора, не ухудшающие его основные характеристики.

**СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ**

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте:

[www.condtrol.ru](http://www.condtrol.ru).



***CONDROL***

[www.condtrol.com](http://www.condtrol.com)