

CONDROL Super RotoLaser

EN Rotary laser RU Ротационный лазерный нивелир



USER MANUAL / РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

EN CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS	4
INTENDED USE	5
SET	5
TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
PRODUCT DESCRIPTION	7
OPERATION MODES	13
ACCURACY CHECK	17
CARE AND MAINTENANCE	20
UTILIZATION	22
WARRANTY	22

RU СОДЕРЖАНИЕ

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	24
НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА	25
КОМПЛЕКТАЦИЯ	25
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	26
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	27
РАБОТА С ПРИБОРОМ	31
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	33
ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ	38
УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	41
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	42
СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ	43
УТИЛИЗАЦИЯ	43



SAFETY INSTRUCTIONS

Attention! This user manual is an essential part of this product. The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. If the product is given to someone 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
< 1mW 630-670nm
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.
- Always install the product in such a way, so that laser line is below or above eye level.
- Do not let unauthorized people enter the zone of product operation.
- Store the product beyond reach of children and unauthorized people.
- 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.
- Laser intensive glasses are used for better recognition of the laser

beam, do not use them for other purposes. Laser glasses do not protect from laser radiation as well as ultraviolet radiation and reduce color perception.

- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

INTENDED USE

CONDROL Super RotoLaser – self-levelling rotary laser level, designed for construction workers, plasterers, and contractors intended to build vertical and horizontal planes, plumb lines (zenith, nadir). The product has scan function that allows building only a part of laser plane defined by user, as well as build inclined planes tilted up to $\pm 10\%$ for the axes X and Y.

The product is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.

SET

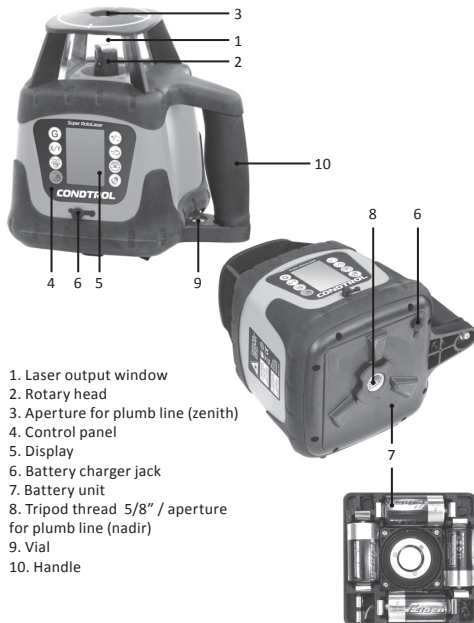
- Rotary laser – 1 pc.
- Batteries – 4 pcs.
- Reserve battery unit – 1 pc.
- Battery charger – 1 pc.
- Laser receiver – 1 pc.
- Mount for laser receiver – 1 pc.
- Laser intensive glasses – 1 pc.
- Magnetic target board – 1 pc.
- Remote control – 1 pc.
- User manual – 1 pc.
- Plastic case – 1 pc.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Working range with receiver	500 m (in diameter)
Accuracy	20" ($\pm 0,1$ mm/1 m)
Self-levelling range	$\pm 5^\circ$
Tilt angle for axes X и Y	$\pm 10\%$
Laser type	Class II 635 nm < 1 mW
Rotation speed	0, 60, 120, 300, 600 rpm
Scan mode	Scan sector 0°, 10°; 45°; 90°; 180°
Remote control operating distance	60 m
Operation temperature	-20°C ~ +50°C
Power supply of rotary laser	Rechargeable DC4,8-6 V (4 x 4000mAh SC Ni-MH)
Power supply of remote control	2 x AA 1,5 V LR6 (alkaline)
Power supply of laser receiver	1 x 9 V 6LR61/6F22 (alkaline)
Continuous working time	up to 20 h
Waterproof and dustproof	IP 54
Tripod mount	5/8"
Dimensions	160 X 160 X 185 mm
Weight	2,11 kg (with batteries)

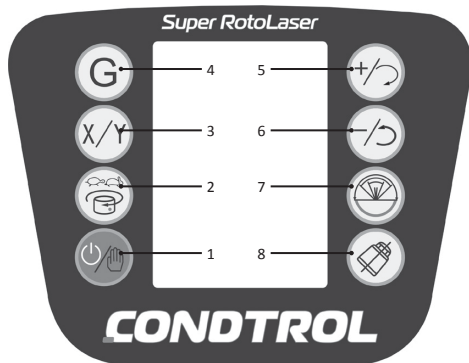
PRODUCT DESCRIPTION



1. Laser output window
2. Rotary head
3. Aperture for plumb line (zenith)
4. Control panel
5. Display
6. Battery charger jack
7. Battery unit
8. Tripod thread 5/8" / aperture for plumb line (nadir)
9. Vial
10. Handle

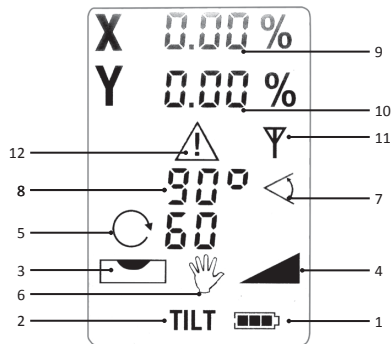


Control panel



1. Turn on/off
2. Change rotation speed
3. Adjustment of tilt angle for axes X and Y
4. Inclined planes mode
5. Move laser dot/scan sector clockwise/ tilt angle adjustment
6. Move laser dot/scan sector counterclockwise/ tilt angle adjustment
7. Scan mode/scan sector
8. Tilt mode

Display



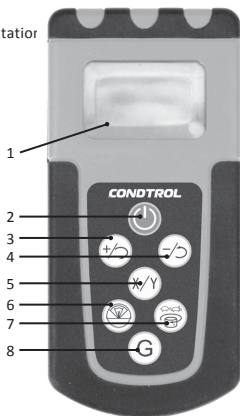
1. Power indication
2. Tilt mode indication
3. Indication of self-levelling
4. Indication of inclined planes mode
5. Rotation speed indication
6. Manual mode indication
7. Scan sector indication
8. Scan sector angle indication
9. Tilt angle for axis X
10. Tilt angle for axis Y
11. Indication of remote control
12. Indication of unbalanced product in tilt mode



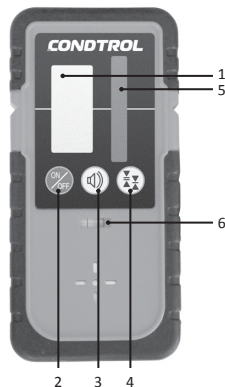
Remote control

Use remote control to manage the product at distance up to 60 m. Symbols that appear on the display of remote control are similar to symbols that appear on the product display.

1. Display
- Keyboard:
2. Turn on/off
3. Move laser dot/scan sector clockwise/ tilt angle adjustment
4. Move laser dot/scan sector counterclockwise/ tilt angle adjustment
5. Adjustment of tilt angle for axes X and Y
6. Scan mode/scan sector
7. Change rotation speed/stop rotator
8. Inclined planes mode


**Laser receiver**

Laser receiver allows using the product outdoor as well as while intensive sunshine at distance up to 500 m (in diameter) when it's difficult to recognize laser beam.



1. Display
- Keyboard:
2. Turn on/off
3. Turn on/off sound signal
4. High/normal accuracy mode
5. Receiver sensor
6. Vial

OPERATION**Battery charging**

If symbol  starts flashing on the product display while operation please charge the batteries.

Product has 2 battery charger jacks – under control panel and on battery unit. Reserve battery unit included in the set, allows operation



even if main battery unit is discharged/being charged.
 For charging use battery charger included in the set.
 Full charging takes approximately 5 hours. While charging red light indicator on battery charger will be on. As soon as indicator becomes green, batteries are fully charged, battery charger can be unplugged.
 Take batteries out of the product if it is not used for a long time. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level. Do not leave discharged batteries in the product.


Replace batteries in laser receiver

Battery compartment is located on the back side of laser receiver.
 Remove battery cover, take out discharged batteries and install new ones, observing correct polarity. Put battery cover back.
 Use alkaline 9 V 6LR61/6F22 batteries only. Remove the batteries from laser receiver if it is not used for a long period of time to avoid corrosion and battery discharging. All batteries should be replaced simultaneously. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level.

Replace batteries in remote control

Battery compartment is located on the back side of remote control.
 Remove the battery cover: slide out the battery cover and remove it. Insert the batteries, observing correct polarity. Slide the cover back until a click is heard.
 Use alkaline AA batteries only. Remove the batteries from remote control if it is not used for a long period of time to avoid corrosion and battery discharging. All batteries should be replaced simultaneously. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level.



Turn on/off the product

Press button  , to turn on/off the product.



OPERATION MODES

Automatic mode (build horizontal/vertical plane)

Place the product on a flat surface or tripod 5/8" in horizontal or vertical position.


Turn on the product. Symbol  on the display as well as laser beam flash while self-levelling. As soon as self-levelling is finished symbol  turns off, rotary head starts rotating clockwise at 600 rpm.

If the product is out of self-levelling range(5°), the product will emit sound signal. Laser beam will flash as well, rotary head will not rotate. Turn off the product and turn it on again.


Press button  to switch to tilt mode. Symbol **TILT** appears on the display. If the product is unbalanced by some external influence, it will not perform self-levelling again. You will hear sound signal, symbol  will appear on the display. Turn off the product, then turn it on and repeat operation.

Build inclined planes


This mode allows building inclined planes tilted up to $\pm 10\%$ for the axes X and Y.

Press button **G** to enter inclined planes mode. Symbol  will appear on the display. Value of tilt angle for axis X is flashing in the








upper line. Press button $+/\ominus$ and $-/\ominus$ to set up required value of axis X. To switch to value of tilt angle for axis Y press button X/Y , Y value will flash. Press button $+/\ominus$ and $-/\ominus$ to set up required value of axis Y. Confirm the setting by pressing button X/Y . Symbol  on the display as well as laser beam will flash until rotary head assumes target position.

Then rotary head starts rotating at 600 rpm.

Tilt function is active in this mode. If the product is unbalanced by some external influence, it will not perform self-levelling again. You will hear sound signal, symbol  will appear on the display. To build inclined planes again press button X/Y . Previously set up values of X and Y are preserved.


Manual mode

This mode allows construction of laser planes at any angle inclination. Place the product on a solid and flat surface. Turn on the product. Laser beam as well symbol  on the display are flashing. As soon as self-levelling is finished rotary head starts rotating clockwise at 600 rpm. Press and hold button  during 5 seconds. The product will enter manual mode, symbol  will appear on the display. Install the product at required angle and fix its position. To exit manual mode press and hold button  for 5 seconds. Manual mode indication  will turn off.

Top and bottom plumb dots

The product allows working with top and bottom plumb dots (zenith, nadir). They are on in any operation mode of the product.


Rotation speed

Speed 600 rpm is default. Press button  to switch between speeds of rotary head. Rotation speeds change in the following way: 600-0-60-120-300-600 rpm.


Attention! The slower rotation speed, the brighter laser beam.


Scan mode

Scan mode allows seeing laser line at long distance.

Press button  to activate scan mode.

By series press on button  choose required scan sector – 0°, 10°; 45°; 90°; 180°.

Appropriate symbol appears on the display .



Press button $-/\ominus$ to move scan sector counterclockwise, button $+/\ominus$ - clockwise. To exit scan mode press . Rotary head will start rotating.







Work with laser receiver


Use universal mount included in the set to fix laser receiver on telescopic levelling rod. Magnets on top side of laser receiver allow fixing it on metal surfaces.



1. Press button  , to turn on laser receiver.
2. Press button  , to turn on/off sound signal.

By default sound signal is enabled –symbol  appears on the display.

3. Press button  to select required mode –
 - 1) high accuracy $\pm 1.5\text{mm}/40\text{m}$. Symbol  appears on the display.
 - 2) normal accuracy $\pm 2.5\text{mm}/40\text{m}$. Symbol  appears on the display.

Expand sensor of laser receiver towards the laser beam and move laser receiver down/up arrows on the display. For convenience, you can use the screen on the back of the detector. Down arrow on the display indicates that laser receiver should be lowered. The up arrow on the display indicates that laser receiver needs to be lifted up. When the marks on the sides of laser receiver are at the same level with the laser line, symbol  appears on the display and you hear

sound signal (if sound signal is enabled) – laser receiver is at the same level with the laser line.

Magnetic target board

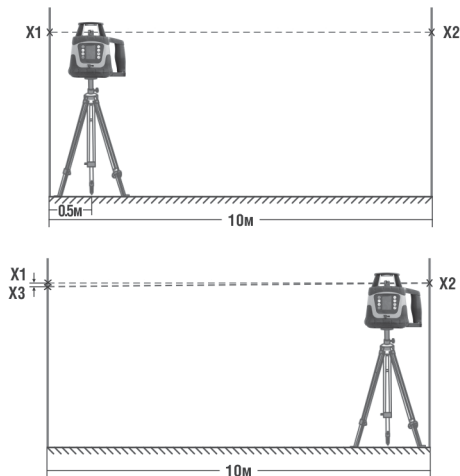
Magnetic target board helps to make the layout of ceiling systems or framework structures. Built-in magnet enables attaching a target to the ceiling rails or on the frame profile. The target has a linear layout on its surface, which allows determining deviation from the nominal level and making check points while marking by laser leveling.

**ACCURACY CHECK****Axis X**

1. Place the product at 0.5 m distance from one wall and 10 m distance from another wall, so that axis X is aimed at the wall.
2. Turn on the product. As soon as self-levelling is finished, mark location of laser line on both walls by points X1 and X2.
3. Turn off the product. Move it to the opposite wall, position of the product should remain unchanged.
4. Turn on the product. Align laser line with the previously made point X2. Mark point X3 on the opposite wall.



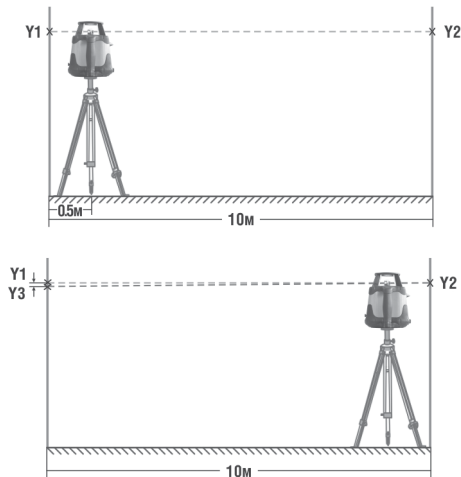
5. If distance between points X1 и X3 is more than 2 mm – turn off the product and contact service center.



Axis Y

1. Place the product at 0.5 m distance from one wall and 10 m distance from another wall, so that axis Y is aimed at the wall.
2. Turn on the product. As soon as self-levelling is finished, mark location of laser line on both walls by points Y1 and Y2.

3. Turn off the product. Move it to the opposite wall, position of the product should remain unchanged.
4. Turn on the product. Align laser line with the previously made point Y2. Mark point Y3 on the opposite wall.
5. If distance between points Y1 и Y3 is more than 2 mm – turn off the product and contact service center.



CARE AND MAINTENANCE

This product is a high-precision instrument and requires careful handling. Before using as well as after physical impact (falling, hitting) carry out accuracy check.

Observation of the following recommendations will extend the life of the device:

- 1) Store the product, spare parts and its accessories beyond reach of children and unauthorized people.
- 2) The product should be transported in the off state inside the case only.
- 3) Do not store the product in dusty or dirty locations. The product is dust and dirt resistant, but long-time exposure to these elements may damage internal moving parts of the product.
- 4) Store the product in dry locations. The product is water resistant, but precipitate, humidity and liquids containing minerals may damage the electrical circuits of the product. Do not try to dry the unit by fire or a hairdryer.
- 5) Do not store the product in locations where temperature is more than +50°C. High temperatures reduce the life of electronic devices, damage batteries, deform or melt some plastic parts.
- 6) Do not store the product in locations where temperature is less than -10°C.

After storage in low temperature conditions and subsequent transfer to a warm room, the device is heated, causing moisture condense inside the product and damage the chip.

- 7) Protect the product from bumps, drops, strong vibrations. This can lead to loss of accuracy.

- 8) Carry out accuracy check regularly (see paragraph «Accuracy check»).
- 9) To clean the product use a soft wet cloth. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or detergents.
- 10) Clean laser aperture periodically with a soft lint-free cloth with isopropyl alcohol.
- 11) Remove batteries from the product if it not used for a long time.
- 12) Do not leave discharged batteries in the product.



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
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
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 Condrol 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) Condrol 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 consumer (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) Condrol 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 Condrol GmbH warranty period is not renewed or extended.
- 7) Condrol 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:

Condrol GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Germany

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! Данная инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью Вашего прибора. Прежде чем приступить к работе с прибором, внимательно прочтите инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно прилагайте к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.
- Не удаляйте наклейки и таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.



LASER RADIATION!
Do not stare into beam
Class 2 laser
< 1mW 630-670nm
EN 60825-1: 2007-03

Лазерное излучение!
Не направляйте в глаза
Лазер класса 2
<1 мВт, 630-670 нм
IEC 60825-1: 2007-03

- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незатененным 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.
- Всегда устанавливайте прибор так, чтобы лазерные лучи проходили на расстоянии выше или ниже уровня глаз.
- Не допускайте посторонних лиц в зону эксплуатации прибора.
- Храните прибор вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Обслуживание и ремонт следует поручать только квалифицированным специалистам и с применением оригинальных запасных частей.
- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.
- Очки для работы с лазерным инструментом служат для лучшего распознавания лазерного луча, не используйте их для других

целей. Лазерные очки не защищают от лазерного излучения, не предназначены для защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие цветов.

- 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

CONDROL Super RotoLaser – самовыравнивающийся ротационный лазерный нивелир, разработанный для строителей, штукатуров и подрядчиков и предназначенный для построения вертикальной и горизонтальной плоскостей, линий отвеса (зенит и надир). Прибор имеет функцию сканирования для построения задаваемой пользователем части лазерной плоскости, а также строит плоскости под уклоном до $\pm 10\%$ по осям X и Y. Прибор пригоден для эксплуатации как на закрытых, так и на открытых строительных площадках.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Ротационный лазерный нивелир – 1 шт.
Аккумуляторы – 4 шт.
Запасной блок аккумуляторов – 1 шт
Зарядное устройство – 1 шт.
Детектор лазерного излучения – 1 шт.
Крепление для детектора лазерного излучения – 1 шт.
Очки для работы с лазерным инструментом – 1 шт.
Магнитная мишень – 1 шт.
Пульт дистанционного управления – 1 шт.
Инструкция по эксплуатации – 1 шт
Кейс – 1 шт.



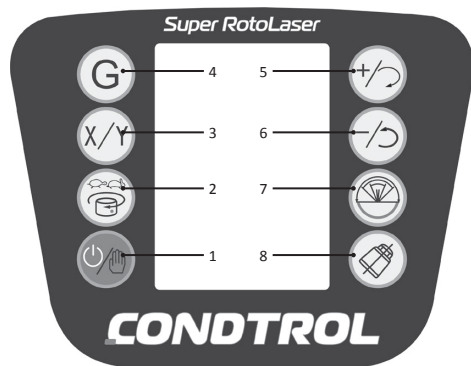
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон работы с детектором	500 м (в диаметре)
Точность	20" ($\pm 0,1$ мм/1 м)
Диапазон самовыравнивания	$\pm 5^\circ$
Угол наклона прибора в плоскости X и Y	$\pm 10\%$
Тип лазера	Класс II 635 нм < 1 мВт
Скорость вращения	0, 60, 120, 300, 600 об/мин
Функция сканирования	Сектор сканирования 0°; 10°; 45°; 90°; 180°
Диапазон работы пульта ДУ	60 м
Рабочая температура	-20°C ~ +50°C
Элементы питания ротационного лазерного нивелира	Перезаряжаемые аккумуляторы DC4.8-6 В (4 x 4000 мАч SC Ni-MH)
Элементы питания пульта ДУ	2 x AA 1,5 В LR6 (щелочной)
Элементы питания детектора	1 x 9 В 6LR61/6F22 (щелочной)
Время непрерывной работы	до 20 ч.
Пыле- и влагозащита	IP 54
Тип крепления на штатив	5/8"
Габариты	160 X 160 X 185 мм
Вес	2,11 кг (с элементами питания)

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

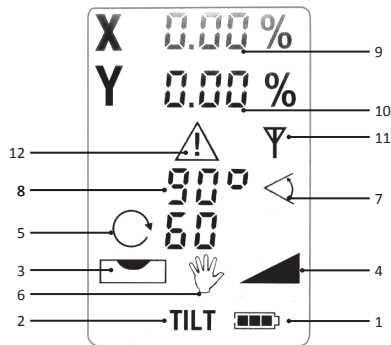


Панель управления



1. Включение/выключение прибора/ручной режим работы
2. Изменение скорости вращения
3. Настройка угла наклона
4. Активация режима построения наклонных линий
5. Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке/ регулировка угла наклона
6. Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки/ регулировка угла наклона
7. Режим сканирования/выбор сектора сканирования
8. Отключение автоматического выравнивания после разгоризонтирования

Дисплей



1. Индикатор питания
2. Индикатор режима отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования
3. Индикатор автоматического выравнивания
4. Индикатор режима построения наклонных линий
5. Индикатор скорости вращения
6. Индикатор ручного режима
7. Индикатор сектора сканирования
8. Значение угла сектора сканирования
9. Значение угла наклона в плоскости X
10. Значение угла наклона в плоскости Y
11. Индикатор датчика дистанционного управления
12. Индикатор отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования



Пульт ДУ

Используйте пульт для дистанционного управления прибором на расстоянии до 60 м.

При работе с прибором на дисплее пульта ДУ отображаются символы аналогичные тем, что появляются на дисплее прибора.

1. Дисплей

Клавиатура:

2. Включение / выключение

3. Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке / регулировка угла наклона

4. Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки / регулировка

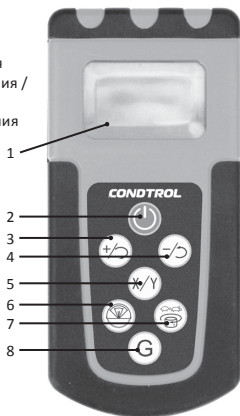
угла наклона

5. Настройка угла наклона

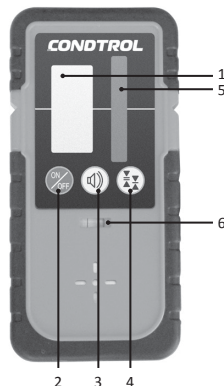
6. Режим сканирования / выбор сектора сканирования

7. Изменение скорости вращения / остановка вращения

8. Активация режима построения наклонных линий

**Лазерный детектор**

Лазерный детектор позволяет использовать прибор на открытых площадках, а также при ярком солнечном свете в диапазоне до 500 м (в диаметре) в тех случаях, когда лазерный луч плохо виден.



1. Дисплей

Клавиатура:

2. Включение/выключение


3. Включение/выключение звукового сигнала

4. Точный/грубый режим

5. Датчик детектора

6. Пузырьковый уровень

РАБОТА С ПРИБОРОМ**Зарядка аккумуляторов**

Если во время работы на дисплее символ  начнет мигать – необходимо зарядить аккумулятор.

Прибор имеет 2 гнезда для штекера зарядного устройства – под панелью управления, а также на аккумуляторном блоке. В



комплект поставки входит дополнительный аккумуляторный блок, позволяющий работать с прибором в том случае, если основной аккумуляторный блок разряжен/заряжается.

Для зарядки используйте зарядное устройство, входящее в комплект поставки.

Полная зарядка занимает около 7 часов. При этом индикатор зарядки аккумулятора на зарядном устройстве будет непрерывно гореть красным. Дождитесь появления зеленого индикатора, сигнализирующего о полной зарядке аккумулятора, и отключите зарядное устройство.

Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени. Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда. Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

Замена элементов питания в детекторе

Батарейный отсек находится на задней стороне детектора.

Откройте крышку батарейного отсека, освободив защелку, выньте разряженные элементы питания и установите новые, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка.

Используйте только элементы питания типа 9 В 6LR61/6F22. Вынимайте элементы питания из детектора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей

Замена элементов питания в пульте ДУ


Батарейный отсек находится на задней стороне пульта ДУ.

Откройте батарейный отсек: сместите крышку батарейного отсека вниз и снимите ее. Выньте разряженные элементы питания и установите новые, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка.

Используйте только щелочные (алкальные) элементы питания типа AA. Вынимайте элементы питания из пульта ДУ, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей. Все элементы питания должны быть заменены

одновременно. Кроме того, все элементы питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда.

Включение/выключение прибора



Нажмите кнопку , чтобы включить/выключить прибор.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ



Автоматический режим

(построение горизонтальной/вертикальной плоскости)

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность, штатив 5/8" в вертикальном или горизонтальном положении.

Включите прибор. В процессе самовыравнивания лазерный луч, а также символ  на дисплее мигают. По завершению самовыравнивания символ  погаснет, головка лазерного излучения начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин.


Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания (5°), прибор будет издавать звуковой сигнал. Лазерный луч также будет мигать, головка лазерного излучения не будет вращаться. Выключите прибор и установите его снова.


Нажмите на кнопку  для отключения автоматического выравнивания после разгориентирования. Символ **TILT** появится на дисплее. Прибор, выведенный из равновесия внешним воздействием, начнет издавать звуковой сигнал и не будет выравниваться, на дисплее появится символ . Необходимо выключить прибор, включить его снова и повторить операцию.




Построение наклонных линий в плоскостях X и Y

Данный режим позволяет строить наклонные плоскости с углом наклона лазерной линии в плоскостях X и Y до $\pm 10\%$.

Нажмите кнопку **G** для активации режима построения наклонных плоскостей. На дисплее появляется символ . В верхней строке дисплея мигает значение угла наклона лазерной линии в плоскости X. Кнопками $+/\circ$ и $-/\circ$ установите необходимое значение. Для перехода к настройке значения Y нажмите X/Y , значение Y будет мигать.

Кнопками $+/\circ$ и $-/\circ$ установите необходимое значение. Подтвердите настройку, нажав на кнопку X/Y . Лазерный луч, а также символ  на дисплее будут мигать, пока лазерная головка принимает заданный наклон.




Затем лазерная головка начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин.

В данном режиме по умолчанию активирована функция отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования (TILT). Прибор, выведенный из равновесия внешним воздействием, начнет издавать звуковой сигнал и не будет выравниваться. На дисплее будет отображаться символ . Чтобы повторно произвести построение наклонной плоскости нажмите кнопку X/Y . Ранее заданные значения X и Y сохранятся.

Ручной режим работы

Данный режим позволяет строить наклонные плоскости под любым углом.

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность. Включите прибор.

В процессе самовыравнивания лазерный луч, а также символ  на дисплее мигают. После завершения процесса самовыравнивания головка лазерного излучения начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку . Прибор перейдет в ручной режим работы, на дисплее появится символ ручного режима . Установите прибор под необходимым углом и зафиксируйте его положение.


Для выхода из ручного режима работы нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку . Символ ручного режима  на дисплее погаснет.

Верхний и нижний отвесный луч

В приборе предусмотрена возможность работы с верхним и нижним отвесом. Точки отвеса светятся в любом режиме работы прибора.

Изменение скорости вращения

По умолчанию установлена скорость 600 об/мин.

Нажмите кнопку  , чтобы изменить скорость вращения лазерного излучателя. Скорость вращения изменяется



следующим образом: 600-0-60-120-300-600 об/мин. На дисплее

отображается соответствующая индикация -

Внимание! Чем медленнее скорость вращения, тем ярче пучок.

Функция сканирования

Режим сканирования позволяет видеть луч на больших расстояниях. Нажмите кнопку

для активации режима сканирования. Последовательным нажатием кнопки выберите необходимый сектор сканирования - 0°, 10°, 45°, 90°;

180°. На дисплее отображается соответствующая индикация

Нажмите кнопку для переноса сектора сканирования против часовой стрелки, кнопку по часовой стрелке.

Для выхода из режима сканирования нажмите кнопку . При этом головка лазерного излучателя перейдет в режим вращения.

Работа с детектором

При работе с нивелирной рейкой закрепите на ней детектор при помощи специального крепления, входящего в комплект поставки. Также на верхней части детектора



расположены магниты для его крепления на металлические поверхности.

1. Нажмите кнопку , чтобы включить детектор.

2. Нажмите на кнопку , чтобы включить/выключить звуковой сигнал. По умолчанию звуковой сигнал включен - на дисплее появляется символ .

3. Нажатием на кнопку выберите режим работы:

- 1) точный $\pm 1.5\text{mm}/40\text{m}$. Индикатор точного режима появится на дисплее
- 2) грубый $\pm 2.5\text{mm}/40\text{m}$ Индикатор грубого режима появится на дисплее

Разверните приемник детектора навстречу лазерному лучу, перемещайте детектор вниз/вверх по направлению стрелок на дисплее. Для удобства можно использовать экран на задней стенке детектора. Стрелка вниз на дисплее указывает, что детектор нужно опустить. Стрелка вверх на дисплее указывает, что детектор нужно поднять. Когда отметки на боковых сторонах детектора выровняются с лазерным лучом, а на дисплее появляется символ и раздается звуковой сигнал (при условии, что звуковая индикация включена) - детектор находится на одном уровне с лучом нивелира.



Магнитная мишень

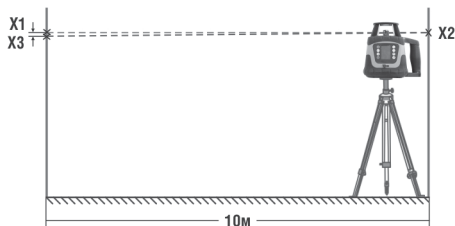
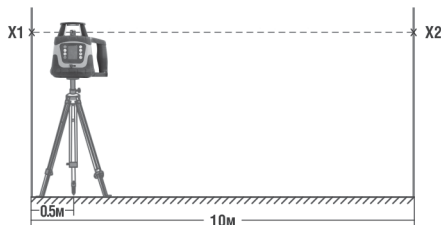
Магнитная лазерная мишень поможет производить разметку потолочных систем или каркасных конструкций, например под гипсокартон. Встроенный магнит позволит прикрепить мишень к потолочным направляющим или на каркасный профиль. Мишень на своей поверхности имеет линейную разметку, которая позволит определить отклонение от номинального уровня и перенести контрольные точки при разметке лазерным нивелиром.



ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

Ось X

1. Установите прибор на расстоянии 0.5 м от одной стены и на 10 м от другой таким образом, чтобы ось X была направлена на стену.
2. Включите прибор. После того, когда уровень установлен, отметьте положение луча на обеих стенах точками X1 и X2.
3. Выключите прибор. Перенесите его, не меняя положения корпуса, к противоположной стене.
4. Включите прибор. Совместите проецируемую линию с ранее сделанной точкой X2.
5. Отметьте на противоположной стене точку X3.
6. Если расстояние между точками X1 и X3 больше 2 мм – выключите прибор и обратитесь в сервисный центр.

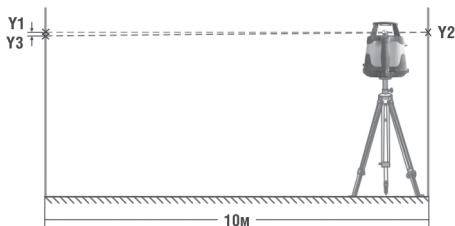
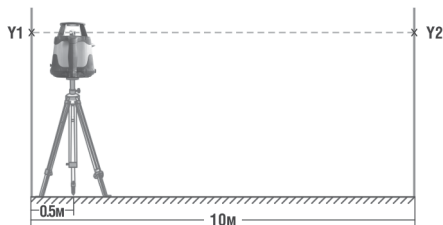


Ось Y

1. Для проверки точности прибора по оси Y установите прибор таким образом, чтобы ось Y была направлена на стену.
2. Включите прибор. После того, когда уровень установлен, отметьте положение луча на обеих стенах точками Y1 и Y2.
3. Выключите прибор. Перенесите его, не меняя положения корпуса, к противоположной стене.



4. Включите прибор. Совместите проецируемую линию с ранее сделанной точкой Y2.
5. Отметьте на противоположной стене точку Y3.
6. Если расстояние между точками Y1 и Y3 больше 2 мм – выключите прибор и обратитесь в сервисный центр.



УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Ротационный лазерный нивелир – высокоточный прибор и требует бережного обращения. Перед началом работ, а также после механических воздействий (падение, удары) проводите проверку точности прибора.

Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- 1) Храните прибор, запасные части и аксессуары к нему вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- 2) Перемещайте прибор только в выключенном состоянии и в поставляемом с ним кейсе.
- 3) Не храните прибор в пыльных или грязных помещениях. Прибор устойчив к пыли и грязи, однако длительное воздействие этих элементов может повредить внутренние движущиеся части прибора.
- 4) Храните прибор в сухом месте. Прибор является влагозащищенным, однако, осадок, влажность и жидкости, которые содержат минеральные вещества могут повредить электрические схемы прибора. Не пытайтесь просушить прибор с помощью огня или электрофена.
- 5) Не храните прибор в помещениях с температурой выше +50°C. Высокие температуры сокращают срок годности электронных приборов, повреждают батареи питания, деформируют или плавят некоторые детали из пластика.
- 6) Не храните прибор в холодных помещениях с температурой ниже -10°C.



После хранения в условиях низких температур и переноса в теплое помещение, прибор нагревается, в результате чего внутри прибора может конденсироваться влага и повредить микросхемы.

7) Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций. Это может привести к потере точности.

8) Периодически проверяйте прибор на точность (см. раздел «Проверка точности»).

9) Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой. Не используйте агрессивные химикаты, очищающие растворители или мощные средства.

10) Апертуру лазера периодически протирайте мягкой салфеткой без ворса с изопропиловым спиртом.

11) Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени.

12) Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантия покрывает все расходы по ремонту или замене прибора. Гарантия не покрывает транспортные расходы, связанные с возвратом прибора в ремонт.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения ставшие результатом механического или иного воздействия, нарушений правил эксплуатации, самостоятельного ремонта, а также на элементы питания.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи потери точности, возникшие в процессе эксплуатации прибора не по причине заводского брака, а также в случае обрыва подвижных цепей питания компенсатора в результате интенсивной эксплуатации или нарушений правил эксплуатации.

Расходы по настройке прибора оплачиваются отдельно.

Производитель не несёт ответственность за:

- Потерю прибыли или неудобства, связанные с дефектом прибора.

- Расходы по аренде альтернативного оборудования на период ремонта прибора.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте www.condtrol.ru.

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковки 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/ЕС.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, алгоритмы работы, комплектацию прибора без предварительного уведомления.



COND TROL

LASER DISTANCE METERS
ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ



XP1



XP2



XP3



XP4

LASER LEVELS
ЛАЗЕРНЫЕ НИВЕЛИРЫ



UniX 360 UniX 360 Pro XLiner Duo XLiner Combo XLiner Pento

www.condtrol.com