

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

Congratulations on your purchase of laser distance meter CONDROL SMART 40. Safety instructions can be found in the end of this user manual and should be carefully read before you use the product for the first time.

**FUNCTIONS/APPLICATIONS**

Laser distance meter SMART 40 is intended to measure distance, length, height and calculate area and volume of measured objects as well as to carry out indirect measurements (Pythagoras' Theorem). The product is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.

**SET**

1. Laser distance meter – 1 pc.
2. Carry pouch with a strap – 1 pc.
3. User manual – 1 pc.
4. Batteries LR3 (AAA) – 2 pcs.

**SPECIFICATIONS**

Working range	0,05...40 m*
Smallest unit displayed	1 mm
Measuring accuracy	±1,5 mm**
Laser type	class II, 635 nm, < 1 mW

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

Continuous distance measuring (Tracking)	+
Area/volume	+
Pythagoras	+
Automatic shutdown	2,5 min
Sound	+
Battery life	Up to 6000 times
Storage temperature	-20...+60 °C
Working temperature	0...+40 °C
Storage humidity	RH85%
Battery	2 x 1.5V AAA LR3 (alkaline)
Dimensions	105x47x27 mm
Weight	83 g

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

\*\* Accuracy can decrease in unfavorable conditions, such as intense sunshine or when measurements are made against glossy or transparent surfaces, moving objects, objects with rough surface.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

In unfavourable conditions or when measured distance is over 100 m the maximum permissible accuracy is calculated in the following way:

$$\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm, where}$$

D (mm) - measured distance

Y (mm) - permissible accuracy according to technical data.

**INSERT/REPLACE BATTERIES**

Remove the battery cover. Insert the batteries, observing correct polarity. Put the battery cover back. Remove the batteries when the product is not used for a long time to avoid corrosion and battery depletion. Both batteries should be replaced at the same time.

Both batteries must be of the same brand with the same charge level. Replace batteries when symbol is constantly flashing on the display. Prepare replaceable batteries when symbol is illuminated on the display. You can produce around 100 measurements after this symbol appeared.



**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**SWITCH ON/OFF**

Switch on: short press

The product will switch on and enter single distance measurement mode.

Switch off: press and hold during 2 seconds.

In order to save battery power the product will switch off automatically within 2,5 minutes after the last operation.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**PRODUCT DESCRIPTION**

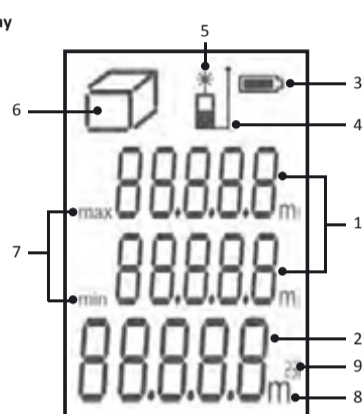


**Functions of buttons**

No Button	Short press	Long press
1	Switch on the product/switch on laser beam/measurement	Continuous measurement (tracking)
2	Calculation of area/volume/indirect measurement (Pythagoras' Theorem)	Choose reference point
3	Clear	Switch off the product

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**Display**



1. Secondary display lines
2. Main display line
3. Battery charge level
4. Reference point
5. Laser beam indicator
6. Indicator of area/volume/ Pythagoras calculation
7. Indicator of min/max value
8. Measuring unit
9. Area and volume measuring unit

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**OPERATION**

**Reference point setting**

It is possible to set the reference point - from the top or bottom end of the product.

The default reference point is the bottom end of the product.

Press and hold during 2 seconds to change the reference point.

**Measurements**

**1) Single distance measurement**

Turn on the product. Short press button to switch on the laser beam. Point the laser beam at the target and short press button again for single distance measurement. To perform next single distance measurement pshort press button .

To delete measuring results short press button .

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**2) Continuous distance measurement (Tracking)**

Press and hold button during 2 seconds. The product will take measurements one after another, showing the last measured value as well as maximal and minimal measured values.

To exit the mode press button or .

**3) Area**

Press button . Symbol will appear on the display. Short press button to measure the first side (length).

Short press button again to measure the second side (width).

Area (length and width multiplication) will be calculated and appear on the display.

Short press button to exit area measuring mode.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**4) Volume**

Short press button twice. Symbol will appear on the display. Short press button to measure the first side (length). Short press button again to measure the second side (width). Result of area calculation will appear in the main display line. Short press button to measure the third side (height).

Volume (length, width and height multiplication) will be calculated and appear on the display.

Press to exit volume measuring mode.

**5) Indirect measurement (Pythagoras' Theorem)**

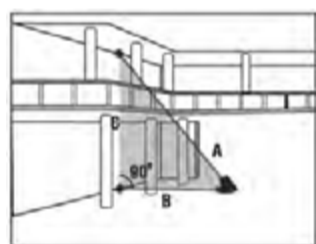
If it is impossible to make direct measurement (there is some obstruction) required length can be calculated with the help of 2 others.

Short press button 3 times. Symbol will appear on display. Measure length of segments A and B.

Segment B must be perpendicular to segment C and can't

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

be longer than segment A. Length of segment C is calculated according to Pythagoras' Theorem.



**MESSAGE CODES**

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

Message	Cause	Solution
Err1	Received signal is too weak	Choose the surface with stronger reflectance. Use the reflecting plate.
Err2	Received signal is too strong	Choose the surface with weaker reflectance. Use the reflecting plate.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

Err3	Low battery voltage	Change the power supply.
Err4	The working temperature is out of working range	Use the device in the specified temperature.
Err5	Record damaged	Contact the distributor.

**MEASURING CONDITIONS**

**Measuring range**

The range is limited to 30 m.

At night or dusk and if the target is in shadow the measuring range without target plate may increase. Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties

**Target surfaces**

Measuring errors can occur when measuring toward colorless liquids (e.g. water) or dust free glass, styrofoam or similar semi-transparent and high gloss surfaces. Measuring time may increase if measurements are taken against non-reflective and dark surfaces.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**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  
< 1mW 635-670nm  
EN 60825-1:2007-03

The device belongs to laser product class 2 in accordance with EN 60825-1 with a 630-670 nm wavelength.

- 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. Intrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.

- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

- 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.

**CARE AND MAINTENANCE**

**Attention!** The instrument is a precision 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, 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 first remove the batteries, then contact a 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.

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

**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 12 months and starts from the date of purchase by the end consumer (see the original supporting document).

**LASER DISTANCE METER CONDROL SMART 40**  
User manual

3) The Warranty does not 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 relieves 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.

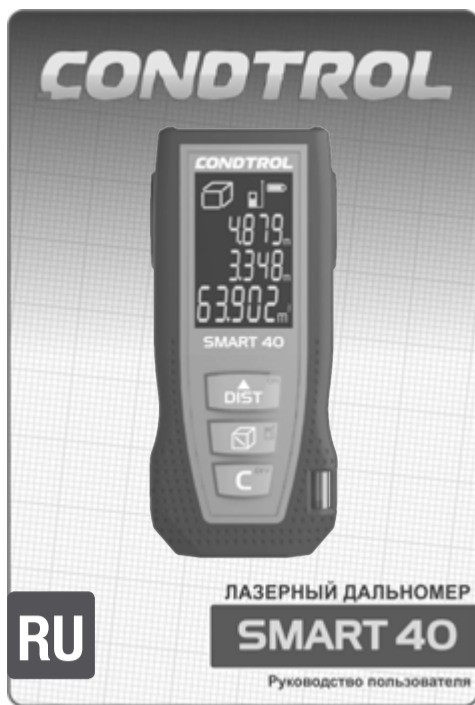
This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG).

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







**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

Поздравляем с приобретением лазерного дальномера SMART 40 CONDROL. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

**НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА**  
Лазерный дальномер SMART 40 предназначен для измерения расстояний, длин, высот, а также для вычисления площадей, объемов измеряемых объектов и проведения косвенных измерений (вычислений по теореме Пифагора). Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**  
Комплект поставки лазерного дальномера SMART 40:  
1. Лазерный дальномер - 1 шт.  
2. Сумка-чехол с ремешком - 1 шт.  
3. Инструкция по эксплуатации - 1 шт.  
4. Элементы питания тип LR3 (AAA) - 2 шт.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измерений	0,05...40 м*
Дискрета измерения	1 мм
Погрешность **	±1,5 мм**

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

Тип лазера	класс 2, 635 нм, мощность менее 1 мВт
Трекинг	+
Измерение площади/объема	+
Вычисления по теореме Пифагора	+
Автоматическое выключение	2,5 мин.
Звуковая индикация	+
Время работы элементов питания	До 6000 измерений
Температурный диапазон хранения	-20...+60 °C
Температурный диапазон работы	0...+40 °C
Уровень влажности при хранении	RH85%
Элементы питания	2 x 1.5B AAA LR3 (щелочной/алкалиновый)
Габариты	105x47x27 мм
Вес	83 г

\* Используйте отражающую пластину для увеличения диапазона измерения при ярком солнечном свете или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность.

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

\*\* Точность измерения может ухудшиться при неблагоприятных условиях измерения, таких как яркий солнечный свет, если измерения производятся до глянцевых или прозрачных поверхностей, движущихся объектов, объектов с неровной поверхностью. При неблагоприятных условиях, а также при измерении расстояний свыше 100 м пределы допускаемой погрешности измерений составляют:  
 $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3})$  мм, где  
D (мм) - измеряемое расстояние  
Y (мм) - допустимая паспортная погрешность измерений.

**УСТАНОВКА/ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ**

Откройте батарейный отсек. Установите элементы питания, соблюдая полярность. Закройте батарейный отсек.



Вынимайте элементы питания из прибора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей. Все элементы питания должны быть заменены одновременно.

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

Оба элемента питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда. Производите замену батарей, когда на дисплее постоянно мигает символ . Подготовьте сменные элементы питания при отображении на дисплее символа . После появления данного символа Вы можете произвести еще около 100 измерений.

**ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ**

Включение: нажмите . Прибор включится и перейдет в режим измерений. Выключение: нажмите и удерживайте в течение 2 секунд. Для экономии заряда батарей прибор автоматически выключается через 2,5 минуты после последнего действия.

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**ОПИСАНИЕ ПРИБОРА**

Дисплей  
Клавиатура  
1  
2  
3

**Значение и функции кнопок**

№ кнопки	Кратковременное нажатие	Длительное нажатие
1	Включение прибора/ лазерного луча/ измерения	Режим непрерывного измерения (трекинг)
2	Режим вычисления площади/ объема/по теореме Пифагора	Выбор точки отсчета замера
3	Сброс значений	Выключение

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**Дисплей**

1. Вспомогательные строки вывода результатов измерений  
2. Основная строка дисплея  
3. Уровень заряда элементов питания  
4. Точка отсчета замера  
5. Индикатор лазерного луча  
6. Индикатор режима вычисления площади/объема /по теореме Пифагора  
7. Индикатор максимальных и минимальных значений  
8. Единица измерения  
9. Единица измерения площади/объема

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**РАБОТА С ПРИБОРОМ**  
**Выбор точки отсчета замера**  
Точкой отсчета замера можно установить передний или задний торец корпуса прибора. По умолчанию измерение производится от заднего торца корпуса. Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд для изменения точки отсчета.

**Измерения**

**1) Единичное измерение**  
Включите прибор. Нажмите на клавишу для включения лазерного указателя. Наведите лазерный указатель на цель и повторным нажатием на произведите измерение. Чтобы произвести следующее единичное измерение, нажмите на клавишу . Для удаления результатов измерения нажмите .

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**2) Непрерывное измерение (трекинг)**  
Нажмите и удерживайте клавишу в течение 2 секунд. При этом прибор будет производить измерения одно за другим, отображая последнее измеренное значение, а также максимальное и минимальные значения из измеренных. Выход из режима производится нажатием клавиши или .

**3) Вычисление площади**

Нажмите на клавишу . На дисплее появится символ . Нажмите на клавишу для измерения первой стороны (длины). Повторно нажмите на клавишу для измерения второй стороны (ширины). Площадь (как произведение длины и ширины) будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Выход из режима производится нажатием .

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**4) Вычисление объема**  
Нажмите дважды на клавишу . На дисплее появится символ . Нажмите на клавишу для измерения первой стороны (длины). Нажмите на клавишу для измерения второй стороны (ширины). Нажмите на клавишу для измерения третьей стороны (высоты). Объем (как произведение длины, ширины и высоты) будет вычислен и отображен в основной строке дисплея. Нажмите на клавишу , чтобы выйти из режима вычисления объема.

**5) Вычисление по теореме Пифагора**  
Если произвести прямое измерение не возможно (мешает препятствие), прибор рассчитает искомую длину по двум измерениям. Нажмите трижды клавишу . На дисплее появится символ . Произведите измерение длин отрезков А, В. Отрезок

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

В должен быть перпендикулярен отрезку С и не может быть больше отрезка А. Длина отрезка С будет рассчитана по теореме Пифагора.

**КОДЫ СООБЩЕНИЙ**

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

Сообщение	Проблема	Решение
Err1	Слабый сигнал	Выберите поверхность с большей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину
Err2	Слишком сильный сигнал	Выберите поверхность с меньшей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину
Err3	Низкий уровень заряда батареи	Замените элементы питания

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

Err4	Превышена рабочая температура прибора	Остудите прибор до рабочей температуры
Err5	Память устройства повреждена	Обратитесь в сервисный центр

**УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ**

**Диапазон измерений**  
Максимальный предел диапазона - 40 м. Ночью, в сумерках, или если объект, до которого производится измерение, затенен, дальность измерения без использования отражательной пластины может быть увеличена. Используйте отражательную пластину, чтобы увеличить дальность измерения в течение светового дня, или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность.

**Поверхность цели**

При измерениях до бесцветных жидкостей (например, вода), не запыленного стекла, полистирола или аналогичных полупрозрачных и глянцевых поверхностей результаты измерений могут быть ошибочными. При измерениях до очень темных поверхностей время измерения может увеличиться.

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

**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 приложите 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, 630-670 нм  
EN 60825-1: 2007-03

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волны 630-670 нм.  
- 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.

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

-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.

**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

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

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/батарейки в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батарейки 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 претворения в национальное право, отслужившие свой

**ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР CONDROL SMART 40**  
Руководство пользователя

срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов. Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батарейки 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).