

# CONDROL

USER MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG /  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ / INSTRUKCJA OBSŁUGI



## XP3 GREEN

- EN** Laser Distance Meter
- DE** Laser-Entfernungsmesser
- RU** Лазерный дальномер
- PL** Dalmierz laserowy

## RU СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА	40
КОМПЛЕКТАЦИЯ	40
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	40
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	42
РАБОТА С ПРИБОРОМ	43
Установка/зарядка элементов питания	43
Включение/выключение	43
Единицы измерения	43
Звуковой сигнал	43
Выбор точки отсчета	44
Единичное измерение	44
Непрерывное измерение (трекинг)	45
Разметка	45
Сложение/вычитание	46
ВЫЧИСЛЕНИЯ	47
Площадь	47
Площадь стен	48
Объем	48
Расстояние между двумя точками	49
Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера	50
Теорема Пифагора	51
Вычитание катетов	51
Сумма катетов	52
Таймер	52
Память	52
Bluetooth	52
КОДЫ СООБЩЕНИЙ	53
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	54
Уход и эксплуатация	54
Утилизация	55
Гарантийные обязательства	56
Сервис и консультационные услуги	57



Поздравляем с приобретением лазерного дальномера XP3 GREEN CONDROL. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

**НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА**

Лазерный дальномер XP3 GREEN 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 XP3 GREEN:

1. Лазерный дальномер - 1 шт.
2. Сумка-чехол с ремешком - 1 шт.
3. Инструкция по эксплуатации - 1 шт.
4. Элементы питания (AAA) - 3 шт.
5. Зарядное устройство USB - 1 шт.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измерений	0,05– 120 м*
Точность измерения, типичная	± 1,5 мм**
Дискрета измерения	1 мм
Диапазон измерения угла	90°
Наименьшее значение угла	0,1°
Погрешность измерения угла по отношению к лазерному лучу	-0,5°/+0,5°
Погрешность измерения угла по отношению к корпусу	±0,3°
Подсветка дисплея	+
Выбор точки отсчета	+
Непрерывное измерение (трекинг)	+
Макс./мин. значения	+

Сложение/вычитание измерений	+
Вычисление площади/площади стен/объема	+
Вычисления с помощью уклономера	+
Вычисления по теореме Пифагора	+
Разметка	+
Таймер	+
Bluetooth	+
Встроенная память	+
Тип лазера	Класс II, 520 нм, <1 мВт
Температура эксплуатации	-10 °C ... +50 °C
Температура хранения	-20 °C ... +60 °C
Уровень пыли- и влагозащиты	IP54
Габаритные размеры	136x59x28 мм
Вес	170 г
Элементы питания	3 x аккумулятор AAA 800 мАч 1.2В Ni-MH

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

$$\pm (Y + 0,25xDx10^{-3}) \text{ мм, где}$$

D (мм)– измеряемое расстояние

Y (мм) - допустимая паспортная погрешность измерений.

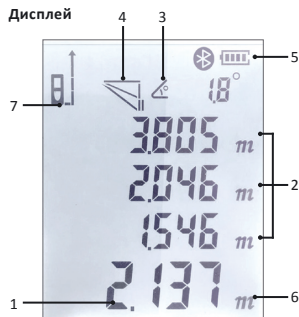


ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



1. Дисплей
2. Клавиатура
3. Включение прибора/лазерного луча/единичное измерение/непрерывное измерение
4. Сложение/перемещение курсора вверх/увеличение значения/просмотр результатов измерений в памяти
5. Вычитание/перемещение курсора вниз/уменьшение значения/просмотр результатов измерений в памяти
6. Таймер/выбор единиц измерения
7. Вычисление площади/площади стен/объема/расстояния между двумя точками
8. Вычисление с помощью уклономера и теоремы Пифагора/разметка
9. Bluetooth/изменение точки отсчета
10. Память/включение/выключение звукового сигнала
11. Выключение/сброс значений/выход из режима
12. Петля для крепления ремешка
13. Откидная пятка
14. Разъем mini-USB для зарядки


Дисплей




1. Основная строка вывода результатов измерений/вычислений
2. Дополнительные строки вывода результатов измерений/вычислений
3. Индикатор угла наклона
4. Индикатор режима
5. Индикатор уровня заряда элементов питания
6. Единица измерения
7. Точка отсчета измерений

**РАБОТА С ПРИБОРОМ**

**Установка/зарядка элементов питания**

Установите элементы питания в батарейный отсек, соблюдая полярность. Используйте никель-металл-гидридные аккумуляторы. Уровень заряда элементов питания отображается на дисплее. Изображение  означает минимальный уровень заряда, необходимо зарядить элементы питания. Для зарядки используйте только зарядное устройство, входящее в комплект поставки. Во время зарядки прибором пользоваться нельзя. Полная зарядка занимает около 4 ч.

**Включение/выключение**


Включение: нажать 

Выключение: нажать и удерживать  в течение 1 сек.

**Единицы измерения**

Для смены единиц измерения нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд.

**Звуковой сигнал**






Для включения/выключения звукового сигнала нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд.







## Выбор точки отсчета

Нажать и удерживать 1 сек. 	Смена точки отсчета. Соответствующий символ появляется на дисплее.
	Фронт
	Штатив
	Тыл
	Откидная пятка

## Единичное измерение




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

## Непрерывное измерение (трекинг)

Нажать и удерживать 1 сек. 	Активация режима непрерывного измерения (трекинг). Включение лазера.
	– угол наклона – максимальное значение – минимальное значение – текущее значение
Нажать  или 	Остановка работы режима. Последние измеренные значения отображаются на дисплее.

## Разметка

Нажать  и удерживать 2 сек.	Активация режима разметки. Символ  появится на дисплее.
Нажать  или 	Задать значение отрезка А*.
Нажать 	Подтверждение значения отрезка А.
Нажать  или 	Задать значение отрезка В*.
Нажать 	Подтверждение значения отрезка В. Начало измерения. 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.

	<p>Если включена функция звукового сигнала, при приближении к точке разметки прибор издает звуковой сигнал. При достижении точки разметки 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> <p>– значение отрезка А</p> <p>– значение отрезка В</p> <p>– текущее расстояние до следующей точки разметки</p> <p>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.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Остановка работы режима.</p>

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






**Сложение/вычитание**

<p>Нажать </p>	<p>Вкл лазерного луча. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение. Результат измерения - в основной строке дисплея.</p>
<p>Нажать  или </p>	<p>Активация функции сложения  или вычитания. </p>
<p>Нажать </p>	<p>Включение лазерного луча. Результат предыдущего измерения смещается из основной строки во вторую.</p>

<p>Нажать </p> 	<p>Второе измерение.</p> <p>– угол наклона</p> <p>– результат первого измерения</p> <p>– результат второго измерения</p> <p>– результат сложения/вычитания двух измерений.</p>
<p>Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества измерений, нажмите  и проведите вышеописанные действия необходимое количество раз.</p>	
<p>Нажать </p>	<p>Выход из режима.</p>





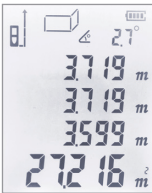

**ВЫЧИСЛЕНИЯ**

**Площадь**





<p>Нажать </p>	<p>Активация режима вычисления площади. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение (длина).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Второе измерение (ширина).</p>
	<p>– длина</p> <p>– ширина</p> <p>– площадь</p>


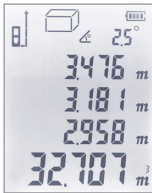


Площадь стен







Нажать дважды 	Активация режима вычисления площади стен. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен.
Нажать 	Первое измерение (высота).
Нажать 	Второе измерение (длина 1).
Нажать 	Третье измерение (длина 2).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высота</li> <li>– длина 1</li> <li>– длина 2</li> <li>– площадь стен</li> </ul>
Нажать 	3, 4, 5 и т.д. измерения могут быть выполнены неограниченное количество раз. Каждый последующий результат вычисления площади стен прибавляется к предыдущему.

Объем

Нажать 3 раза 	Активация режима вычисления объема. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен.
Нажать 	Первое измерение (длина).
Нажать 	Второе измерение (ширина).

Нажать 	Третье измерение (высота).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– угол наклона</li> <li>– длина</li> <li>– ширина</li> <li>– высота</li> <li>– объем</li> </ul>






Расстояние между двумя точками

Нажать  и удерживать 1 сек.	<p>Символ  горит на дисплее. Лазер включен. Линия  мигает.</p>
Нажать 	Первое измерение (расстояние до точки 1).
Нажать 	Второе измерение (расстояние до точки 2).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– расстояние до точки 1 (измеренное)</li> <li>– расстояние до точки 2 (измеренное)</li> <li>– расстояние между точками 1 и 2 (вычисленное)</li> </ul> <p><b>Внимание:</b> начальная точка измерения (например, тыльная сторона прибора) при обоих измерениях должна находиться на одном и том же месте.</p>

**Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера**

<p>Нажать </p>	<p>Активация режима вычисления горизонтального проложения с помощью уклономера. Лазерный луч включен. Символ  горит на дисплее. 1 строка – угол наклона.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение (гипотенуза).</p>
<p>Нажать </p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>– гипотенуза (измеренная)</li> <li>– угол наклона (измеренный)</li> <li>– вертикальное проложение (вычисленное)</li> <li>– горизонтальное проложение (вычисленное)</li> </ul>	

**Вычисление с помощью 2-х дополнительных измерений (Теорема Пифагора)**

<p>Нажать 2 раза </p>	<p>Символ  горит на дисплее.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение (гипотенуза).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Второе измерение (катет).</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>– гипотенуза (измеренная)</li> <li>– катет (измеренный)</li> <li>– катет (вычисленный)</li> </ul>	

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

<p>Нажать 3 раза </p>	<p>Символ  горит на дисплее.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение ( гипотенуза 1).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Второе измерение (гипотенуза 2).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Третье измерение (катет).</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>– гипотенуза 1 (измеренная)</li> <li>– гипотенуза 2 (измеренная)</li> <li>– катет (измеренный)</li> <li>– катет (вычисленный)</li> </ul>	













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

Нажать 4 раза 	Символ  горит на дисплее.
Нажать 	Первое измерение (гипотенуза 1).
Нажать 	Второе измерение (катет).
Нажать 	Третье измерение (гипотенуза 2).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– гипотенуза 1 (измеренная)</li> <li>– катет (измеренный)</li> <li>– гипотенуза 2 (измеренная)</li> <li>– катет (вычисленный)</li> </ul>



## Таймер

Нажать 	Активация функции таймера. Значение, установленное по умолчанию, - 5 секунд.
Нажать  или 	Установка времени срабатывания таймера.
Нажать 	Запуск таймера.

## Память

Нажать 	Вход в память. Число сохраненных результатов измерений отображается на символе  на дисплее.
Нажать  или 	Просмотр сохраненных результатов измерений.

## Bluetooth

Нажать 	Активация Bluetooth. Символ  появится на дисплее. Активируйте Bluetooth на телефоне, планшете или ноутбуке. Для дальнейшей работы используйте приложение Smart Measure CONDTROL.
--	---

## КОДЫ СООБЩЕНИЙ

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

Код ошибки	Причина возникновения	Способ устранения
ERR	Превышение максимально допустимого диапазона измерений	Соблюдайте допустимый диапазон измерений.
ERR 1	Отражаемый сигнал слишком слабый	Используйте отражательную пластину.
ERR 2	Отражаемый сигнал слишком сильный	Используйте отражательную пластину.
ERR 3	Низкий уровень заряда элементов питания	Зарядите/замените элементы питания.
ERR 4	Температура окружающей среды выше/ниже допустимого диапазона для эксплуатации.	Используйте прибор в допустимом температурном диапазоне.
ERR 5	Ошибка измерений в режиме вычислений по теореме Пифагора.	Выполните измерения повторно. Значение гипотенузы не может быть больше значения катета.
ERR 6	Ошибка уклономера.	Обратитесь в сервисный центр

**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, 520нм  
 EN 60825-1: 2007-03

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волны 520 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.
- 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 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 36 месяцев 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.condrol.ru](http://www.condrol.ru).

