

# CONDROL

PROFESSIONAL



# XP3 PRO



**RU** Руководство по эксплуатации

**RU СОДЕРЖАНИЕ**

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА	46
КОМПЛЕКТАЦИЯ	46
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	46
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	48
РАБОТА С ПРИБОРОМ	49
Установка/зарядка элементов питания	49
Включение/выключение	49
Единицы измерения	49
Звуковой сигнал	49
Выбор точки отсчета	50
Единичное измерение	50
Непрерывное измерение (трекинг)	51
Разметка	51
Сложение/вычитание	52
ВЫЧИСЛЕНИЯ	53
Площадь	53
Площадь стен	54
Объем	56
Сложение/вычитание площадей/объемов	56
Расстояние между двумя точками	58
Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера	59
Теорема Пифагора	60
Вычитание катетов	60
Сумма катетов	61
Таймер	61
Память	61
Bluetooth	62
КОДЫ СООБЩЕНИЙ	62
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	63
Уход и эксплуатация	64
Утилизация	65
Гарантийные обязательства	66

Поздравляем с приобретением лазерного дальномера XP3 PRO 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 PRO 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 PRO:

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. Кабель для зарядки - 1 шт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0,05– 120 м*
Точность измерения, типичная	± 1,5 мм**
Дискрета измерения	1 мм
Подсветка дисплея	+
Выбор точки отсчета	+
Непрерывное измерение (трекинг)	+
Макс./мин. значения	+
Сложение/вычитание измерений	+
Вычисление площади/площади стен/объема	+
Сложение/вычитание площадей/объемов	+
Вычисления с помощью уклономера	+
Вычисления по теореме Пифагора	+



Разметка	+
Таймер	+
Bluetooth	+
Встроенная память	+
Тип лазера	Класс II, 635 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.

\*\*Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (расстояния), мм:

в диапазоне 0,05 до 25 м, включ.:

$$\pm(1,5+0,07 \cdot D), \text{ где } D - \text{ измеренное расстояние, м.}$$

в диапазоне свыше 25 до 150 м.:

$$\pm(1+0,15 \cdot D), \text{ где } D - \text{ измеренное расстояние, м.}$$

**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 Type-C для зарядки аккумулятора

## 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.

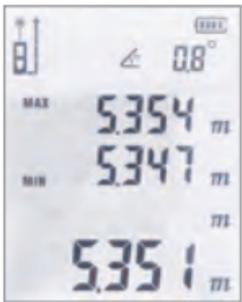
## Выбор точки отсчета

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

## 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– угол наклона</li> <li>– максимальное значение</li> <li>– минимальное значение</li> <li>– текущее значение</li> </ul>
Нажать  или 	Остановка работы режима. Последние измеренные значения отображаются на дисплее.

## Разметка

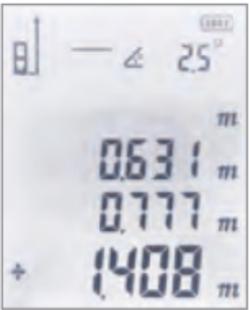
Нажать  и удерживать 2 сек.	Активация режима разметки. Символ  появится на дисплее.
Нажать  или 	Задать значение отрезка A*.
Нажать 	Подтверждение значения отрезка A.
Нажать  или 	Задать значение отрезка B*.
Нажать 	Подтверждение значения отрезка B. Начало измерения. Лазерный луч мигает. Медленно перемещать 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>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– расстояние между объектом, от которого производится замер, и точкой границы последнего измеренного отрезка. Это расстояние будет увеличиваться при каждом замере на величину предыдущего замера</li> <li>– значение отрезка А</li> <li>– значение отрезка В</li> <li>– текущее расстояние до следующей точки разметки</li> </ul> <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>

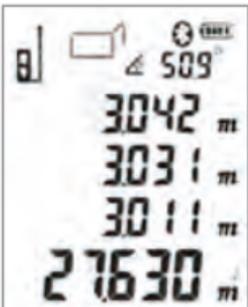
<p>Нажать </p> 	<p>Второе измерение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– угол наклона</li> <li>– результат первого измерения</li> <li>– результат второго измерения</li> <li>– результат сложения/вычитания двух измерений.</li> </ul>
<p>Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества измерений, нажмите  и проведите вышеописанные действия необходимое количество раз.</p>	
<p>Нажать </p>	<p>Выход из режима.</p>

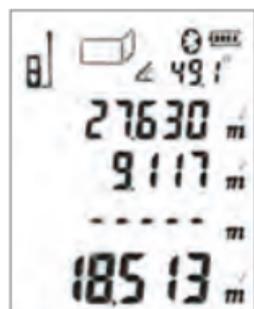
## ВЫЧИСЛЕНИЯ

### 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>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– длина</li> <li>– ширина</li> <li>– площадь</li> </ul>

## 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>
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  или 	Активация сложения/вычитания. Символ <b>+</b> или <b>-</b> появится на дисплее.
Нажать 2 раза 	Выполните 2 измерения для получения результата вычисления #2 (площадь объекта).



– площадь стен

– площадь объекта

– результат сложения/вычитания площади стен и площади объекта.

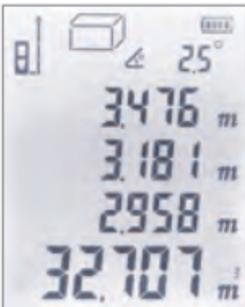
Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества вычислений, нажмите  или  и повторите вышеописанные действия.

Нажать



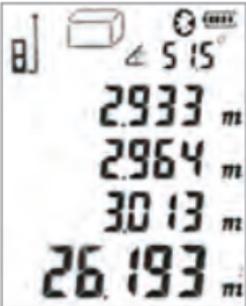
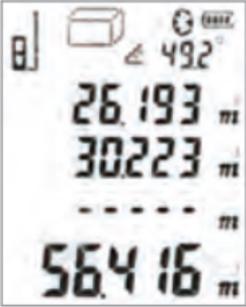
Выход из режима.

## Объем

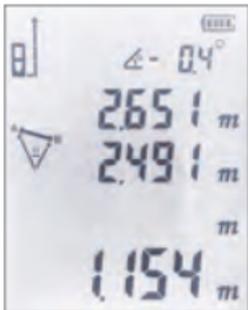
Нажать 3 раза 	Активация режима вычисления объема. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен.
Нажать 	Первое измерение (длина).
Нажать 	Второе измерение (ширина).
Нажать 	Третье измерение (высота).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– угол наклона</li> <li>– длина</li> <li>– ширина</li> <li>– высота</li> <li>– объем</li> </ul>

## Сложение/вычитание площадей/объемов

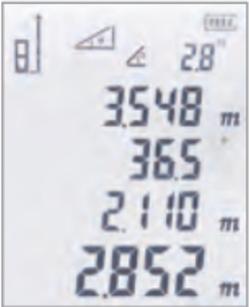
Нажать 1 раз (площадь) или 2 раза (объем) 	Активация режима площади или объема. Символ  или  появятся на дисплее.
Нажать 	Включение лазерного луча.
Нажать 3 раза 	Выполнение необходимого количества измерений для получения результата вычисления #1.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- длина 1</li> <li>- длина 2</li> <li>- длина 3</li> <li>- вычисление #1</li> </ul>
Нажать  или 	Активация сложения/вычитания. Символ <b>+</b> или <b>-</b> появится на дисплее.
Нажать 3 раза 	Выполнение необходимого количества измерений для получения результата вычисления #2.
Нажать 	Выполните сложение/вычитание вычислений #1 и #2. Символ <b>+</b> или <b>-</b> горит на дисплее.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вычисление #1</li> <li>- вычисление #2</li> <li>- результат сложения/вычитания вычислений #1 и #2.</li> </ul>
Чтобы продолжить сложение/вычитание, нажмите  или  и повторите вышеописанные действия.	

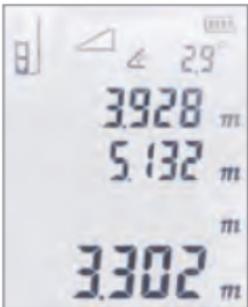
## Расстояние между двумя точками

<p>Нажать  и удерживать 1 сек.</p>	<p>Символ  горит на дисплее. Лазер включен. Линия  мигает.</p>
<p>Нажать </p>	<p>Первое измерение (расстояние до точки 1).</p>
<p>Нажать </p>	<p>Второе измерение (расстояние до точки 2).</p>
	<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>

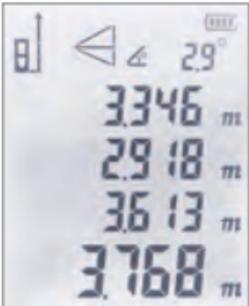
## Вычисление с помощью 2-х дополнительных измерений (Теорема Пифагора)

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

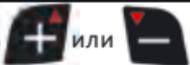
## Вычисление с помощью 3-х дополнительных измерений (вычитание катетов)

Нажать 3 раза 	Символ  горит на дисплее.
Нажать 	Первое измерение ( гипотенуза 1).
Нажать 	Второе измерение (гипотенуза 2).
Нажать 	Третье измерение (катет).
	<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. Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием табличек на русском языке:



Лазерное излучение  
Не направляйте в глаза  
Лазер класса 2, <1 мВт, 635нм  
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.

-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 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).

