

CONDROL

USER MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATEUR / РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



XP4

- EN** Laser distance meter with a digital viewfinder and tilt sensor
- DE** Laser Entfernungsmesser mit einem digitalen Sucher und Neigungssensor
- FR** Télémètre laser à viseur numérique et à clinomètre
- RU** Лазерный дальномер с цифровым видеоискателем и уклономером



Поздравляем с приобретением лазерного дальномера CONDROL XP4. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лазерный дальномер XP4 предназначен для измерения расстояний, проведения разметки, вычисления площадей и объемов измеряемых объектов, а также вычислений с помощью уклономера и теоремы Пифагора. Прибор предназначен для эксплуатации как в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки лазерного дальномера XP4:

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– 100 м* |
| Точность измерения, типичная | ± 1,5 мм** |
| Дискрета измерения | 1 мм |
| Вычисление площади /объема/площади треугольника/площади трапеции | + |
| Вычисления с помощью уклономера | + |
| Вычисления по теореме Пифагора | + |
| Разметка | + |
| Цифровой видоискатель | + |
| Цифровой уровень | + |
| Bluetooth | + |
| Таймер | + |
| Встроенная память | до 50 значений |
| 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 х 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.

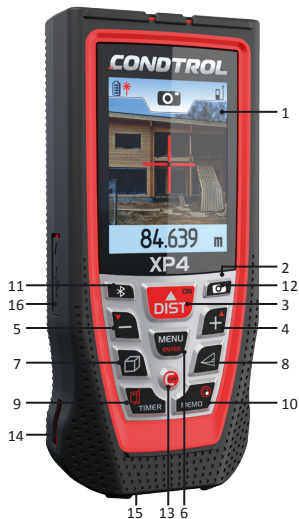
При неблагоприятных условиях, а также при измерении расстояний свыше 100 м пределы допускаемой погрешности измерений составляют:
± (Y + 0,25xDx10-3) мм, где

D (мм)– измеряемое расстояние

Y (мм) - допустимая паспортная погрешность измерений.

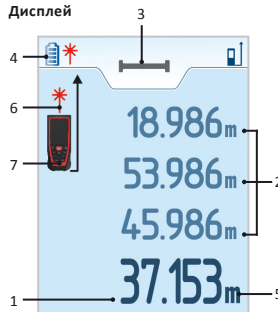


ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



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. Меню/выбор пункта меню/ активация настройки в меню/ прокрутка результатов измерений
7. Вычисление площади/объема/ площади треугольника/площади трапеции
8. Вычисление с помощью уклономера и теоремы Пифагора
9. Таймер/переключение точки отсчета
10. Память/цифровой уровень
11. Bluetooth/разметка
12. Цифровой видеодискатель
13. Выключение/сброс значений/ выход из меню/ выход из режима
14. Петля для крепления ремешка
15. Откидная пятка
16. Разъем mini-USB для зарядки

Дисплей




1. Основная строка вывода результатов измерений/ вычислений
2. Дополнительные строки вывода результатов измерений/ вычислений
3. Индикатор режима работы
4. Индикатор уровня заряда элементов питания
5. Единица измерения
6. Индикатор лазерного луча
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 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.

Работа с меню

| | |
|--|--|
| Нажать  | Вход в меню |
|  | <p>Таймер подсветки дисплея</p> <p>Автоматическое выключение лазерного луча</p> <p>Автоматическое выключение прибора</p> <p>Включение/выключение звукового сигнала</p> <p>Выбор единиц измерения расстояния</p> <p>Выбор единиц измерения угла</p> |
| Нажать  или  | Выбор пункта меню |
| Нажать  | Подтверждение выбора |
| Нажать  или  | Настройка пункта меню* |
| Нажать  | Активация настройки |
| Нажать  | Выход из меню |

* При удержании кнопки  или  в нажатом положении скорость, с которой изменяются значения, увеличивается.




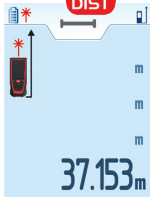

Выбор точки отсчета

| | |
|--|--|
| Нажать и удерживать 1 сек.  | Смена точки отсчета. Соответствующая картинка появляется на дисплее. |
|  | Фронт |
|  | Штатив |
|  | Тыл |
|  | Откидная петля |


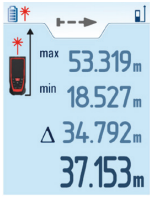




ИЗМЕРЕНИЯ

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. |
|  | – максимальное значение – минимальное значение – разница между максимальным и минимальным значениями – текущее значение |
| Нажать  или  | Остановка работы режима. Последние измеренные значения отображаются на дисплее. |

Разметка

| | |
|--|---|
| Нажать  и удерживать 1 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. |
| Нажать  | Начать измерение. Лазерный луч мигает. Медленно перемещать прибор вдоль линии разметки. Стрелки  и  на дисплее указывают, в каком направлении следует перемещать прибор для достижения заданной точки разметки. Если включена функция звукового сигнала, при приближении к точке разметки на расстояние $\pm 0,1$ м прибор издает звуковой сигнал. При достижении точки разметки в диапазоне $\pm 0,001$ м на дисплее появляется символ  и звуковой сигнал меняет тональность. |
|  | расстояние между объектом, от которого производится замер, и точкой границы последнего измеренного отрезка. Это расстояние будет увеличиваться при каждом замере на величину предыдущего замера – значение отрезка А – значение отрезка В – текущее расстояние до следующей точки разметки |

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

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

Цифровой видоискатель

| | |
|--|--|
| Нажать  | Активация цифрового видоискателя. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить.* |
| Нажать   | Измерение. - результат измерения |
| Нажать  или  | Выход из режима. |

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





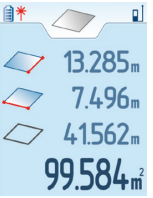
Сложение/вычитание

| | |
|---|--|
| Нажать  | Включение лазерного луча. Направить прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить. |
| Нажать  | Первое измерение. Результат измерения - в основной строке дисплея. |
| Нажать  или  | Активация функции сложения  или вычитания  . |
| Нажать  | Включение лазерного луча. Результат предыдущего измерения смещается из основной строки во вторую. |
| Нажать   | Второе измерение. - результат первого измерения - результат второго измерения - результат сложения/вычитания двух измерений |
| Чтобы произвести сложение/вычитание большего количества измерений, нажмите  и проведите вышеописанные действия необходимое количество раз. | |
| Нажать  | Выход из режима. |



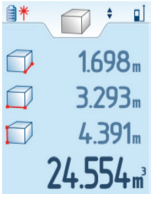

ВЫЧИСЛЕНИЯ

Площадь

| | |
|--|---|
| Нажать  | Активация режима вычисления площади. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен. |
| Нажать  | Первое измерение (длина). |
| Нажать  | Второе измерение (ширина). |
|  | <ul style="list-style-type: none"> — длина — ширина — периметр — площадь |

Объем

| | |
|---|--|
| Нажать  дважды | 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"> — длина — ширина — высота — объем |
| Нажать  | Просмотр дополнительной информации об измерении: |
|  | <ul style="list-style-type: none"> -объем комнаты - площадь комнаты - площадь стен - периметр комнаты |





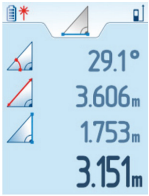
Площадь треугольника

| | |
|---|---|
| Нажать  3 раза | Активация режима вычисления площади треугольника. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен. |
| Нажать  | Первое измерение (первая сторона треугольника). |
| Нажать  | Второе измерение (вторая сторона треугольника). |
| Нажать  | Третье измерение (третья сторона треугольника). |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – первая сторона треугольника – вторая сторона треугольника – третья сторона треугольника – площадь треугольника |
| Нажать  | Просмотр дополнительной информации об измерении: |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - площадь треугольника - угол между сторонами треугольника - периметр треугольника |




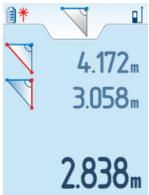
Площадь трапеции

| | |
|---|--|
| Нажать  4 раза | Активация режима вычисления площади трапеции. Символ  горит на дисплее. Лазерный луч включен. |
| Нажать  | Первое измерение (меньшая сторона трапеции). В третьей строке дисплея отображается значение угла наклона. |
| Нажать  | Второе измерение (диагональ трапеции). |
|  | <ul style="list-style-type: none"> – меньшая сторона трапеции – диагональ трапеции – угол наклона диагонали трапеции – площадь трапеции |
| Нажать  | Просмотр дополнительной информации об измерении: |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - площадь трапеции - большая сторона трапеции - нижняя сторона трапеции - угол наклона верхней стороны трапеции |

Вычисление горизонтального проложения с помощью уклономера

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






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"> – гипотенуза (измеренная) – катет (измеренный) – катет (вычисленный) | |

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

| | |
|---|---|
| Нажать  | 3 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"> – гипотенуза 1 (измеренная) – катет (измеренный) – гипотенуза 2 (измеренная) – катет (вычисленный) | |

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

| | |
|--|---|
| Нажать  | 4 раза Символ  горит на дисплее. |
| Нажать  | Первое измерение (гипотенуза 1). |
| Нажать  | Второе измерение (гипотенуза 2). |
| Нажать  | Третье измерение (катет). |

| | |
|--|--|
| | <p>– гипотенуза 1 (измеренная)</p> <p>– гипотенуза 2 (измеренная)</p> <p>– катет (измеренный)</p> <p>– катет (вычисленный)</p> |
|--|--|

Таймер

| | |
|-------------|---|
| Нажать | Активация функции таймера. Символ появится на дисплее. (Значение, установленное по умолчанию, - 5 сек.). |
| Нажать или | Установка времени срабатывания таймера. |
| Нажать | Запуск таймера. |

Память

| | |
|-------------|---|
| Нажать | Вход в память. Число сохраненных результатов измерений отображается на символе на дисплее. Значение, установленное по умолчанию, - 5 сек. |
| Нажать или | Просмотр сохраненных результатов измерений. |
| Нажать | Прокрутка страницы с результатами измерений. |

Электронный пузырьковый уровень

| | |
|----------------------------|---|
| Нажать и удерживать 1 сек. | Активация функции электронного пузырькового уровня. Направить прибор в нужном направлении используя данные электронного пузырькового уровня, отображаемые на дисплее. |
| Нажать | Измерение. |
| Нажать или | Выход из режима. – результат измерения |

Bluetooth

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

КОДЫ СООБЩЕНИЙ

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

| Код ошибки | Причина возникновения | Способ устранения |
|------------|--|--|
| ERR 1 | Отражаемый сигнал слишком слабый | Используйте отражательную пластину |
| ERR 2 | Отражаемый сигнал слишком сильный | Используйте отражательную пластину |
| ERR 3 | Низкий уровень заряда элементов питания | Замените элементы питания |
| ERR 4 | Ошибка памяти | Обратитесь в сервисный центр |
| ERR 5 | Ошибка расчета по теореме Пифагора | Проведите измерения в правильной последовательности |
| ERR 6 | Превышение максимально допустимого диапазона измерений | Воспользуйтесь прибором с большим диапазоном измерений |
| ERR 7 | Ошибка камеры | Обратитесь в сервисный центр |
| ERR 8 | Ошибка уклономера | Обратитесь в сервисный центр |

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, 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.

- 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.condtrol.ru.



www.condtrol.com

CONDOTROL

LASER DISTANCE METERS / LASER-ENTFERNUNGSMESSER
TÉLÉMÈTRES LASER / ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ



SMART 60



Vector 60/80



Vector 100



XP3 Pro



XP4 Pro

LASER LEVELS / KREUZLINIENLASER
NIVEAUX LASER / ЛАЗЕРНЫЕ НИВЕЛИРЫ



NEO X200/X220



NEO G200



NEO X1-360



NEO X2-360



NEO G1-360



Xliner Duo/Combo 360



Xliner 360 G



Omniliner 3D



Omniliner G3D