

Лазерный дальномер Vector 30

Руководство пользователя

Поздравляем с приобретением лазерного дальномера Vector 30 CONDROL. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

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 о безопасной эксплуатации прибора.

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волны 620-690 нм.

Лазерное излучение
Не направляйте в глаза
Лазер класса 2
<1 мВт, 620-690 нм
EN 60825-1: 2014

- 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.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лазерный дальномер Vector 30 предназначен для измерения расстояний, длин, высот, вычисления площадей и объемов измеряемых объектов, а также расстояний с помощью теоремы Пифагора. Прибор предназначен как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений*	0,05...30 м
Дискрета измерения	1 мм
Погрешность**	±3 мм
Тип лазера	класс II, 620-690 нм, ≤1 мВт
Трекинг	+
Сложение/вычитание измерений	+
Вычисление площади/объема	+
Вычисления по теореме Пифагора	+
Автоматическое выключение лазера	30 сек.
Автоматическое выключение прибора	180 сек.
Время работы элементов питания	До 5000 измерений
Температурный диапазон хранения	-20...+70 °C
Температурный диапазон работы	0...+40 °C
Уровень пыле- и влагозащиты	IP54
Элементы питания	2x1.5B AAA LR03 (щелочной)
Габариты	115x39x19 мм
Вес	42 г.

* 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, а также при наличии переотражений лазерного луча.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Лазерный дальномер – 1шт.
2. Ремешок на руку – 1шт.
3. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
4. Элементы питания (1.5B AAA LR03) - 2 шт.

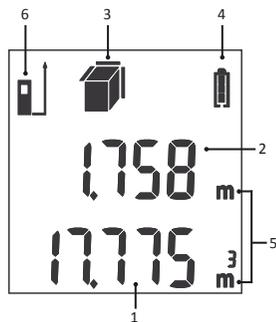
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



Функции кнопок

№ кнопки	Кратковременное нажатие	Длительное нажатие
1	Включение прибора/ лазерного луча/единичное измерение	Непрерывное измерение (трекинг)
2	Вычисление площади/объёма/ Пифагора	Выбор единиц измерения
3	Сложение/вычитание	Выбор точки отсчета
4	Сброс значений	Выключение

Дисплей



1. Основная строка вывода результатов измерений/ вычислений
2. Дополнительная строка вывода результатов измерений/вычислений
3. Индикатор режима работы
4. Индикатор уровня заряда элементов питания
5. Единица измерения
6. Индикатор точки отсчета

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Установка/замена элементов питания

Откройте батарейный отсек. Установите элементы питания, соблюдая полярность. Закройте батарейный отсек. При появлении ошибки 203 на дисплее замените элементы питания на новые.

Внимательно элементы питания из прибора, если он длительное время не

используется во избежание коррозии и разряда батарей. Все элементы питания должны быть заменены одновременно. Оба элемента питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда.

Включение/выключение

Для включения прибора нажмите клавишу **DIST**. Прибор включится и перейдет в режим единичных измерений.

Для выключения нажмите и удерживайте клавишу **C OFF** в течение 2 секунд. Для экономии заряда батарей прибор автоматически выключается через 180 секунд после последнего действия.

Точка отсчета

Точкой отсчета измерений можно установить передний или задний торец корпуса прибора. По умолчанию измерение производится от заднего торца корпуса прибора. Выбор точки отсчета осуществляется

нажатием клавиши **±** в течение 2 секунд. При этом на дисплее отображается соответствующий индикатор - **↑** или **↓**.

Единицы измерения

Для выбора единиц измерения (m, in, ft) нажмите и удерживайте клавишу **F** в течение 2 секунд.

ИЗМЕРЕНИЯ

Единичное измерение

Включите прибор однократным нажатием клавиши **DIST**. Лазерный луч будет автоматически включен. Наведите лазерный луч на цель и повторным нажатием клавиши **DIST** произведите измерение.

Результат измерений появится на дисплее. Для удаления результатов измерения нажмите клавишу **C OFF**.

Непрерывное измерение (трекинг)

Нажмите и удерживайте клавишу **DIST** в течение 2 секунд.

При этом прибор будет производить измерения одно за другим, отображая максимальное и минимальное значения в первой и второй строке дисплея, разницу между максимальным и минимальным значением в третьей строке дисплея, последнее измеренное значение в основной строке дисплея. Остановка работы режима осуществляется кратковременным нажатием клавиши **DIST**. Для выхода из режима нажмите клавишу **C OFF**.

ВЫЧИСЛЕНИЯ

Сложение / вычитание

Произведите измерение. Кратковременным нажатием клавиши **±** выберите функцию сложения или вычитания, произведите второе измерение. Результат будет вычислен и отображен в основной строке дисплея. Последующие измерения также будут суммированы/вычтены с/из предыдущего результата измерения.

Вычисление площади

Нажмите 1 раз клавишу **F**. На дисплее появится символ **▭**. Лазерный луч будет включен. Нажмите клавишу **DIST** для измерения первой стороны (длины). Повторно нажмите клавишу **DIST** для измерения второй стороны (ширины). Результат вычислений (как произведение длины и ширины) появится в основной строке дисплея. Для выхода из режима нажмите клавишу **C OFF**.

Вычисление объема

Нажмите 2 раза клавишу **F**. На дисплее отобразится символ **▭**. Лазерный луч будет включен. Нажмите на кнопку **DIST** для измерения первой стороны (длины). Нажмите **DIST** для измерения

второй стороны (ширины). Нажмите клавишу **DIST** для измерения

третьей стороны (высоты). Результат вычислений (как произведение длины, ширины и высоты) появится в основной строке дисплея.

Для выхода из режима нажмите клавишу **C OFF**.

Вычисления по теореме Пифагора

Вычисление с помощью двух дополнительных измерений (рис. 1)

Нажмите 3 раза клавишу **F**.

Символ **▭** появится

на дисплее. Проведите измерение длин отрезков А, В. Длина отрезка С будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Отрезок В должен быть перпендикулярен отрезку С и не может быть больше отрезка А.

Для выхода из режима нажмите клавишу **C OFF**.

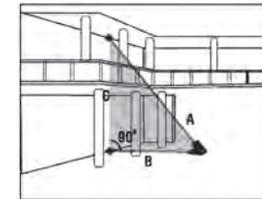


Рис. 1

Вычисление с помощью трех дополнительных измерений (рис. 2)

С помощью трех дополнительных измерений вы можете определить расстояние D.

Нажмите клавишу **F** 4 раза.

Символ **▭** появится

на дисплее. Лазерный луч будет включен. Проведите последовательно измерения отрезков А, В и С.

После проведения последнего замера в нижней строке отобразится вычисляемое значение. Длина отрезка D будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Для выхода из режима

нажмите клавишу **C OFF**.

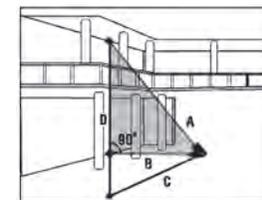


Рис. 2

УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измерений

Максимальный предел диапазона - 30 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), незапыленного стекла, полистирола или аналогичных полупрозрачных и глянцевых поверхностей результаты измерений могут быть ошибочными. При измерениях до очень темных поверхностей время измерения может увеличиться.

КОДЫ СООБЩЕНИЙ

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

Сообщение	Проблема	Решение
203	Низкий уровень заряда батареи.	Замените элементы питания.
402	Ошибка в вычислениях.	Проведите вычисления повторно.
301	Превышена рабочая температура прибора.	Остудите прибор до рабочей температуры.
302	Температура прибора ниже диапазона рабочей температуры.	Нагрейте прибор до рабочей температуры.
101	Слабый сигнал.	Выберите поверхность с большей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину.
102	Слишком сильный сигнал.	Выберите поверхность с меньшей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину.
201	Слишком яркое освещение.	Выберите для измерения место с менее ярким освещением.
401	Аппаратная ошибка.	Включите/выключите прибор несколько раз. Если ошибка появляется снова, прибор неисправен. Обратитесь в магазин, где была совершена покупка, или в авторизованный сервисный центр.

УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Прибор является точным устройством и требует бережного обращения. Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора влаги, пыли, посторонних предметов.

- В случае попадания воды в прибор в первую удалите элементы питания, затем обратитесь в сервисный центр.

- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.

- Не храните прибор в холодных помещениях с температурой ниже -10°С. После хранения в условиях низких температур и переноса в теплое помещение, прибор нагревается, в результате чего внутри прибора может конденсироваться влага и повредить микросхемы.

- Избегайте прямого попадания солнечных лучей на прибор, а также длительного пребывания на солнце и в условиях высоких температур.

- Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой смоченной в мыльном растворе. Запрещено использовать очищающие растворители и абразивные материалы.

Несоблюдение следующих правил может привести к вытеканию электролита из элементов питания и порче прибора:

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

- Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

- Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда.

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку 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.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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.